FLORIN GHEORGHIȚĂ

O.Z.N. o problemă modernă

EDITURA JUNIMEA

EDITURA JUNIMEA
IAȘI

Lei 9,50

O. Z. N.
O PROBLEMĂ MODERNĂ

FLORIN GHEORGHIŢĂ

3.04.1973

O. Z. N.

O PROBLEMĂ MODERNĂ

JUNIMEA,
1973

Aduc mulțumiri pe această cale, tuturor acelora care m-au încurajat sau m-au ajutat în căutările mele, cît și la realizarea cărții.

F. G.

CUPRINS

Pag.

PREFAȚA 9

cap. I : ÎNTÎLNIRI COSMICE 11

cap. II : INCURSIUNE ASTRALĂ 17

Stele și civilizații. — Telecomunicaţii cosmice. — Călătorii galactice.

cap. III : ÎNTÎMPLĂRI ŞI OPINII 38

Duşmanii se suspectau. Mai multe comisii şi o recomandare. Cărbuni și diamante.

cap. IV : PETE LUMINOASE PE CER 47

Turnir ştiinţific. Fotografii uimitoare. O aerodinamică neobişnuită. Ciudatele nave strălucitoare. Reflexii la hotarul enigmelor. Cînd știința tace, ipoteticul domnește. Zboruri colorate.

cap. V : STAŢIONĂRI CIUDATE 80

S-a întîmplat la Cluj. Relatări similare şi în alte ţări. Un măr, două bile şi mulţi tahioni. Antigravitaţia.

cap. VI : ATERIZĂRI, IMERSIUNI ŞI ECHIPAJE 104

Planuri de perspectivă ? Aterizări stranii. Antimateria şi zborul spre stele. Botanica şi OZN. Imersiuni. Echipaje din alte lumi.

cap. VII : ŞI TOTUŞI, PROBLEMA E VECHE ? 131

Documente de piatră. Zeii veneu din cer! Documente vechi despre obiecte de zbor strălucitoare. Vechi documente româneşti şi cercetări actuale.

cap. VIII : EXISTĂ OZN TERESTRE ? 150

Căutări îndrăzneţe. Un român construieşte farfuria zburătoare !

cap. IX : INVITAŢIE LA MEDITARE. 158

BIBLIOGRAFIE. 163

PREFAȚA

Evoluția într-un ritm din ce în ce mai rapid a realizărilor spectaculoase ale întregii omeniri, care domină acest secol, a determinat imense mutații în concepțiile omului modern. De fapt, participăm cu toții în mod nemijlocit, la marele efort al umanității pentru emanciparea sa materială și socială, care conduce treptat la generalizarea concepțiilor științifice asupra a tot ceea ce se întîmplă pe planeta noastră și în univers. Acest întreg proces constructiv — profund revoluționar—, pe care îl putem regăsi în absolut toate domeniile de activitate ale omului, evidențiază o adevărată renaștere a spiritului său creator ; spre deosebire însă de alte epoci trecute, această nouă „renaștere" beneficiază de un larg caracter științific. Dar dacă marile și micile descoperiri atrag după sine alte noi descoperiri științifice și tehnice, acest fenomen se înlănțuie mereu cu formulare de noi și noi întrebări. Amplul progres contemporan este astfel stimulat nu numai de rapiditatea cu care sînt descoperite noi principii și mijloace utile, ci și de enunțarea unor întrebări și ipoteze din ce în ce mai îndrăznețe. În acest context, orizontul cunoașterii umane se lărgește neîncetat, impunînd pe de o parte omului modern o adaptare rapidă la explozia informațională, iar pe de altă parte — o modelare cît mai realistă a modului său de a gîndi.

Un exemplu ce caracterizează poate cel mai bine acest proces fundamental este însăși descoperirea tainelor atomului ; devenind într-un scurt răstimp stăpînul acestor secrete, omul contemporan le-a transformat treptat în extraordinare mijloace de realizare și accelerare a progresului, cît și a înțelegerii mai apropiate a marilor probleme privind materia și energia. În același timp însă, această descoperire a generat alte mari întrebări, ce au parcă un caracter și mai complex : există într-adevăr în spațiul cosmic și alte forme ale materiei ? Există poate în alte părți ale universului sisteme solare și galaxii formate din antimaterie, sau eventual din materie negativă ? S-ar putea produce oare pe Pămînt astfel de „forme noi", care să devină apoi utile civilizației noastre aflate în plin progres ?

După zeci de mii de ani de evoluție lentă, saltul calitativ produs în secolul nostru a înarmat omenirea cu un admirabil instrument al inteligenței sale creatoare : „știința". Astfel dotat, omul contemporan își pune astăzi tot mai multe întrebări, pe care caută să le rezolve prin aprofundarea și utilizarea cunoașterii. Condiția de integrare în acest amplu proces evolutiv este însă acea lărgire continuă a orizontului posibilităților sale. Surprinzînd acest aspect, cartea de față ar dori să stimuleze pe fiecare cititor în eforturile sale intime de a deveni un om modern.

AUTORUL

cap. I

ÎNTÎLNIRI COSMICE

„Wer reitet so spät durch Nacht und Wind ?
Es ist der Vater mit seinem Kind . . .“

Wolfgang Goethe

(„Cine călărește atît de tîrziu prin noapte și vînt ?
Este tatăl și copilul său . . .“)

Din „Erlkönig“

INEDITUL peisajului spațial i-a transformat adesea pe temerarii cosmonauți tereștri în admiratori entuziaști ai unor frumuseți astrale nebănuite. Dar dacă o omenire întreagă i-a invidiat mereu pentru acele ore sau zile petrecute în locuri cu adevărat fantastice, cei de jos au știut la fel de bine că trimișii spațiali erau în primul rînd adevărați eroi, care își riscau viața în orice moment pentru epopeea desăvîrșirii umane. Dincolo de noile frumuseți ce se înlănțuiau emoționant cu pericolele inerente ale începutului de eră cosmică, acești viteji ai spațiului au avut însă și strania surpriză de a se întîlni în mod repetat cu alte obiecte de zbor, care de fapt nu plecaseră de pe Pămînt și care rămîneau mereu neidentificate... Iată în acest sens cîteva spicuiri dintre cele mai discutate cazuri.

La 4 iunie 1965, cosmonauții Mc Divitt și White se aflau în nava „Gemini 4“ ce evolua pe o orbită fixă în jurul globului terestru : în timp ce zburau deasupra oceanului Pacific, au observat deodată un ciudat obiect strălucitor care avea forma unui cilindru și

care prezenta un fel de prelungire asemănătoare unui braț. Ulterior, la insistențele opiniei publice, NASA a publicat fotografia obiectului respectiv, selecționată din filmul adus de echipaj. În imagine însă, ciudatul navigator solitar apărea ca un ovoid ce radia o lumină intensă de pe întreaga sa suprafață și care lăsa în urmă-i o evidentă „coadă de foc" a unui jet reactiv (15). Anchetele minuțioase efectuate de organele de resort au stabilit că în acele momente, cel mai apropiat corp trimis de pe pămînt în spațiu se afla la o distanță de 1.950 km față de nava orbitală ; or, atît din calcule cît și experimental, se constatase că la acea depărtare corpul respectiv nu putea fi văzut. Cine era însă sclipitoarea navă străină ce evolua în mod neștiut în apropierea planetei noastre?

În Raportul Comisiei Condon, la capitolul privind observațiile cosmonauților, dr. Fr. Roach scria următoarele în legătură cu acest caz : „...NORAD a cercetat cu atenție ce sateliți ar fi fost posibil să întîlnească și a emis sugestia că obiectul ar fi putut să fie Pegasus, care în momentul respectiv se afla la 1.200 mile distanță... O identificare preliminară a obiectului cu Pegasus B pare îndoielnică. Pegasus B are o dimensiune maximă de 29,3 m, ceea ce corespunde cu 1/20 minute dintr-un arc la distanța de 2 000 kilometri. Este o extensie unghiulară prea mică pentru a permite descrierea unor „brațe care ieșeau afară". Mai tîrziu, în timpul misiunii lui „Gemini 4", Pegasus a fost la o distanță mult mai favorabilă (497 km), adică de patru ori mai aproape decît în timpul observației raportate. Cosmonauții Mc Divitt și White au comunicat că nu au reușit, cu toate că au încercat în mod serios, să identifice vizual satelitul Pegasus B în timpul acestei întîlniri. Celelalte 10 obiecte, afară de Pegasus B, de pe lista NORAD se aflau toate la distanțe considerabil mai mari de „Gemini 4" decît evaluarea recunoscut aproximativă de 10 mile (16 km) făcută de Mc Divitt și erau de aceleași dimensiuni ca și Pegasus B, sau mai mici. Nu par să fie candidați probabili pentru obiectul văzut de cosmonaut".

Din lipsă de „candidați" cunoscuți pe pămînt, cazul rămase fără nici o explicație, lăsînd însă să se întrevadă o ipoteză turburătoare...

Dar la cea de a 51-a oră de zbor, echipajul raporta din nou celor de la centrul de control că pe deasupra navei trecea un alt corp necunoscut ; acesta strălucea intens, părînd asemenea unei stele ce ar fi zburat grăbită spre o anumită destinație. Prezumția că ar fi fost un alt satelit era exclusă, căci la acea dată toate obiectele care evoluau pe orbite se aflau la altitudini mai joase decît

„Gemini 4“. Și totuși, „cineva“ zburase pe deasupra capsulei, fără ca specialiștii de la sol să poată determina cine era.

Șase luni mai tîrziu, la 4 decembrie 1965, cosmonauții Borman și Lovell transmiteau prin radio de la bordul navei „Gemini 7“ că au observat „fantoma de la ora 10“. Aceasta era de fapt un obiect luminos care, în mod surprinzător, s-a deplasat împreună cu capsula terestră pe o întreagă porțiune din traseul orbital. Convorbirile prelungite purtate între echipaj și centrul de coordonare al zborului asupra detaliilor constructive ale însoțitorului, nu au condus la identificarea acestuia cu vreun obiect trimis de pe pămînt. Totuși, cine putea fi oare misteriosul companion care a zburat „în formație“ cu „Gemini 7“, într-un mod atît de degajat? Nici în acest caz însă, anchetele ulterioare ale specialiștilor nu au putut oferi elemente clarificatoare...

În anul următor, echipajul format din John Young și Michael Collins depășeau recordul de înălțime, evoluînd în altă capsulă Gemini la peste 750 km înălțime. După entuziasmul acestei realizări, la cea de a șasea tură orbitală, din dimineața zilei de 19 iulie 1966, cosmonauții comunicau însă la sol întreaga lor emoție: în fața navei le apăruseră două obiecte strălucitoare roșietice, care păreau că s-au fixat pe aceeași orbită. După ce au mers împreună o porțiune din traseul circumterestru, cele două „obiecte“ necunoscute și-au schimbat totuși direcția, dispărînd în imensitatea vidului interplanetar. Nu era oare justificată emoția echipajului, mai ales că nimeni de pe pămînt nu știa cine puteau fi cele două nave străine?

În ziua de 13 septembrie 1966, de la bordul navei „Gemin 11“ cosmonauții Conrad și Gordon raportau la sol că pe parcursul celei de a 18-a rotații orbitale au văzut „un obiect mare“ ce evolua în spațiu ; acesta era de asemeni intens luminos. Una dintre fotografiile făcute de Gordon, ce a fost publicată de NASA și apoi de diferite reviste, prezenta însă detalii și mai neobișnuite ; astfel de exemplu, din imaginea de pe coperta revistei „Science and Mechanics“ se putea constata **(fig. 19)** că în timp ce corpul cilindric al obiectului necunoscut radia o lumină alb-gălbuie, în partea din față strălucirea avea o culoare roșie, iar în partea posterioară era verde. Ciudate „lumini de poziție“ folosite în imensitatea spațială! La început, organele oficiale au presupus că obiectul observat ar fi putut fi satelitul sovietic „Proton 3“, aflat în zbor la „mai mult de 450 km”. Totuși calculele și experimentul anterior demon-

strau că la acea depărtare, nu se puteau distinge corpuri avînd dimensiunile satelitului respectiv. În condiții favorabile, acuitatea vizuală ar fi permis observarea la distanța de 450 km numai a obiectelor cu diametre de cel puțin 2 minute de arc. Or, la acea depărtare satelitul prezenta o deschidere unghiulară de numai 1/20 de minut de arc, diametrul său fiind de 4 m ; în același timp, racheta sa purtătoare ce zbura separat, oferea doar o deschidere de 1/10 de minut, la lungimea sa de 10 m. Deci, nici unul din cele două obiecte nu erau vizibile [1]) din navă, la distanța respectivă. Prin urmare, corpul necunoscut ar fi fost în mod practic de 20 ori mai mare decît „Proton 3“, avînd astfel un diametru minim de 80m ; la acea dată însă, se știa în mod categoric că nimeni de pe pămînt nu putuse expedia în spațiu vreun obiect cu dimensiuni atît de mari. De unde venea oare ciudatul cilindru strălucitor...?

Dar nu numai echipajele programului „Gemini“ au avut parte de straniile întîlniri cosmice. Prezentînd zborul navei „Apollo 10“ din cursul zilei de 20 mai 1969, presa din ziua următoare relata textual :„... astronauții americani au zărit două obiecte evoluînd în spațiu ; unul dintre acestea este, după identificarea lui, cel de al treilea etaj al rachetei Saturn“. Dar cel de al doilea obiect, cine putea fi? Era oare unul din panourile de protecție ale modulului lunar (LEM)?

Totuși, problema în sine era mult mai complicată ; de la NASA se difuzase faptul că atît tronsonul de rachetă cît și panourile respective se aflau în acele momente la o depărtare[2]) de peste 6 000 km față de navă. În această situație, era evident că părțile de rachetă nu mai puteau fi observate, lungimea lor fiind numai de 13—14 m. Dar cosmonauții au văzut clar : în spațiu se deplasau două obiecte luminoase...

Comunicatul NASA privind zborul navei „Apollo 12“ a fost însă și mai intrigant. Iată un extras din textul publicat de presa zilei de marți 18 noiembrie 1969 : „Un obiect „misterios“ care nu a putut fi identificat pînă în prezent nici de echipajul navei „Apollo 12“, nici de tehnicienii de la centrul spațial din Houston, urmează la o distanță destul de apropiată nava „Apollo 12“, care se îndreaptă spre lună. Această urmărire a început vineri. Mai multe dialoguri schimbate între sala de control de la Houston și echipajul lui

---

[1]) „UFO Investigator“ — Washington, vol. IV nr. 9/1969.
[2]) „Baltimore Sun“ din 21 mai 1969.

„Apollo 12“ au avut drept scop să determine natura acestui „obiect zburător neidentificat“ (OZN).“

Din nou, tehnicienii de la NASA au emis ipoteza inițială că „obiectul“ ar fi putut fi cea de a treia treaptă a rachetei, sau unul din panourile de protecție ale LEM. Dar și în acest caz, o analiză matematică ulterioară pare a elimina prezumția respectivă. Din ziua de vineri de cînd începuse „urmărirea“ și pînă luni — cînd s-a emis comunicatul, — trecuseră aproape patru zile de „zbor în comun“. Treapta a treia fusese însă îndepărtată din culoarul de zbor încă de vineri (după cca 5 ore de la lansare), fiind plasată pe o orbită solară pentru a se evita orice pericol de ciocnire (presa din 17 nov. 1969). Apoi, la o distanță de peste 100.000 km de la pămînt, s-a făcut o primă corectare a traiectoriei navei ; o zi mai tîrziu, la peste 250.000 km de pămînt, s-a efectuat o a doua corecție a direcției de zbor. În mod practic, toate cele trei manevre nu au făcut decît să mărească depărtarea dintre nava cosmică și tronsonul de rachetă expediat undeva în spațiu. În ceea ce privea panourile problema era întru totul asemănătoare, cu atît mai mult cu cît acestea fuseseră îndepărtate încă înainte de separarea ultimului etaj al rachetei (eliminarea panourilor se făcuse la $3^1/_4$ ore după lansare). De altfel, o simplă schiță ar demonstra ușor faptul că toate aceste părți din rachetă se aflau undeva departe de navă, după atîtea zile de zbor în direcții diferite. Dar chiar dacă ar fi fost posibilă supoziția prezenței lor la numai 450 km de „Apollo 12“, după cum s-a încercat a se sugera, tot nu se putea pune problema observării lor, considerentul acuității vizuale impunîndu-se categoric. (Satelitul Pegasus avea dimensiunile duble și totuși nu a putut fi observat la o aceeași distanță). Și astfel, din lipsă de „candidați“ cunoscuți, problema rămase din nou neelucidată...

Dar poate că cel mai mare semn de întrebare pe care cosmonauții l-au lăsat să se strecoare în părerile opiniei publice a fost un altul și anume, cel legat de nefericitul zbor al navei „Apollo 13“. După emoționanta reîntoarcere a „Odiseei“, o lume întreagă s-a întrebat apoi, asupra cauzelor avariei survenite în drumul spre Lună. Analizînd detaliile ce le-au putut obține din relatări și fotografii, experții de la sol au ajuns ulterior la concluzia că explozia respectivă a unuia din rezervoarele de oxigen s-ar fi datorat defectării unor mici întreruptoare electrice. Și totuși, întreaga explicare ipotetică pare a fi pusă în cumpănă de „ceva“ care a rămas încă și astăzi nelămurit : cuvintele lui John Swigert — pilotul modulului — rostite chiar în primele momente ale dezastrului. Astfel, în seara

zilei de 13.04. 1970 — la ora 21,41 —, el transmitea[3]) din spațiu celor de la Houston : „Sînt pe emisie acum — nu mai am niciun fel de curent. Hei! S-a isprăvit. *Ei, ei* au ucis elementul de combustie. E mort! "Cine erau însă acești „Ei" care voit sau întîmplător, au fost în stare să producă o astfel de defecțiune la sute de mii de kilometri de Pămînt? Este evident faptul că acești „Ei" erau cunoscuți atît de cosmonauți, cît și de cei de la sol. Cine puteau fi oare?

Deși s-ar fi părut că după acest incident straniu nu ar mai fi survenit nici o altă „întîlnire cosmică", opinia publică a fost surprinsă de un nou comunicat[4]) ciudat, reluat de presa din întreaga lume. Astfel, specialiștii de la „Jet Propulsion Laboratory" din Pasadena informau : „Un obiect extrem de strălucitor, neidentificat încă, a deviat marți sonda spațială „Mariner 9" aflată pe o orbită marțiană". Presa din 24.11. 1971 („Scînteia") preciza în plus : „Un purtător de cuvînt al Centrului spațial din Pasadena a declarat că acest obiect neidentificat este mai strălucitor decît steaua Canopeea utilizată ca punct de reper..." Dar ce fel de obiect luminos putea să apară în mod subit în apropierea sondei, căci cercetătorii cerului nu sesizaseră nici un eveniment astronomic[5]) deosebit? Or, este evident faptul că în acel interval[6]), planeta Marte era urmărită cu un interes crescut, de către majoritatea observatoarelor astronomice terestre...

Spicuind aceste fapte mereu neexplicate, apare în mod normal o întrebare : cine sînt în fond aceste obiecte zburătoare strălucitoare, care desfid posibilitatea unei origini terestre? De unde vin acestea și de fapt... ce caută în sistemul nostru solar?

---

[3]) „Știința și Tehnica în SUA" — nr. 6/1970.

[4]) Presa din 3 noiembrie 1971 informa că în drum spre planeta Marte, nava spațială „Mariner 9" a prezentat temporar o curioasă slăbire a intensității semnelor ce le transmitea. S-a emis ipoteza lovirii sale de către un meteorit ; totuși un astfel de șoc ar fi produs efecte mecanice care nu se mai puteau repara și nu doar influențe electromagnetice temporare. Există oare vameși neștiuți ai spațiului ?

[5]) Planeta Marte însăși, cît și micul satelit Phobos sînt unele din cele mai întunecate corpuri cerești din sistemul nostru solar („Sky and Telescope" vol. 39/6 — 1970).

[6]) La scurt timp s-au plasat pe orbite marțiene și sondele sovietice „Mars 2" și „Mars 3".

cap. II

INCURSIUNE ASTRALĂ

„Pe mine mă puteți arde, dar adevărul spuselor mele nu-l veți putea distruge. Secolele viitoare mă vor înțelege și mă vor prețui".

Giordano Bruno

Stele și civilizații

FARMECUL covorului țesut din întuneric și sclipiri îndepărtate cît și tainele profundei armonii cosmice, i-a atras pe oameni spre cercetarea bolții înstelate încă din cele mai îndepărtate timpuri. Și totuși, ceea ce pămîntenii au putut să vadă din conținutul acestui infinit spațial a fost întotdeauna atît de puțin...

Privind cerul într-o noapte senină, dintr-un singur loc, un observator ambițios ar putea număra peste 2.000 de stele; din cele două emisfere ale pămîntului pot fi văzute însă licăririle a peste 6.000 de aștri. Dar dacă, folosind un binoclu, vom găsi aproape 50.000 de corpuri scînteietoare, cu ajutorul unui mic telescop de amator numărul acestora va crește rapid la 300.000. Tehnica modernă a telescoapelor optice[1]) și a radiotelescoape-

---

[1]) Marele telescop optic de la Mount Palomar (SUA) permite pătrunderea vizuală în spațiu pînă la o distanță de cca 650 milioane ani-lumină; oglinda sa are un diametru de 5 m. La Zelenciuk — în Caucaz — (URSS)

lor[2]) a dus treptat la descoperirea a miliarde și miliarde de stele, grupate în milioane de galaxii. Şi astfel, s-a aflat că imense energii gravitaționale și electromagnetice reglează, de miliarde de ani, o admirabilă funcționare a universului infinit. Dar dacă acest nesfîrșit al spațiului, al materiei organizate și al energiei atotstăpînitoare, ni se pare fără de hotar, știm oare lucruri mai precise despre gruparea de sisteme solare ce formează Galaxia în care ne aflăm?

Pentru familia galactică din care face parte și sistemul nostru solar, astronomii nu s-au pus încă de acord asupra numărului stelelor respective. Pe cînd cei mai zgîrciți cercetători ai cerului au apreciat existența unui minim de 30 miliarde de corpuri luminoase, cei mai generoși au vorbit în mod repetat despre asocierea a 150 miliarde de stele. În general, astăzi se acceptă prezumția că marea familie a galaxiei noastre, organizată în spațiul unui gen de elipsoid cosmic (**fig. 1**) cu un diametru longitudinal de cca 90.000 ani-lumină[3]), ar fi compusă din aproximativ 100 miliarde de aștri (**30**) strălucitori...

Fiecare stea este însă un soare, ce poate avea propriul său sistem planetar. Dar planetele aflate dincolo de limitele sistemului nostru solar nu mai pot fi văzute, ele neavînd o lumină proprie. Mai există deci o mulțime imensă de corpuri cerești mari și mici, dar nevăzute. Desigur, nu știe nimeni cîte sînt ; se poate aprecia însă ușor că în galaxia noastră se află cel puțin 300 miliarde de planete, care gravitează în jurul propriilor aștri binefăcători. Deși e minim, e totuși un număr impresionant, în fața căruia inteligența umană se întreabă în mod legitim : Pămîntul e oare singura planetă locuită, omul terestru e oare singura ființă evoluată din Galaxie?

Încă din antichitate, cînd oamenii nu observau pe cer decît cele 2.000 de stele vizibile cu ochiul liber, această întrebare frămînta totuși zorile civilizației. Ar trebui oare să ne mirăm că înaintea erei noastre se trăseseră unele concluzii care vădeau

---

este în curs de montare un telescop și mai puternic, a cărui oglindă va avea un diametru de 6 metri.

[2]) În octombrie 1970 a fost dat în funcțiune la Effelsdorf (RFG) unul din cele mai mari radiotelescoape din lume ; „urechea" acestuia poate înregistra radiații ce sosesc din adîncurile universului de la distanțe de peste 12 miliarde ani-lumină.

[3]) Anul-lumină este o unitate de măsură a marilor distanțe cosmice, fiind drumul parcurs de o rază luminoasă în vid, timp de un an. Ştiind că viteza luminii este de cca 300.000 km/secundă, rezultă că 1 an-lumină = = 9,46 × 10^{12} kilometri.

analize și concepții științifice? Iată de exemplu cum gîndea în secolul IV î. e. n. Metrodor din Chios[4]), pe atunci cînd, din lipsa instrumentelor optice, numai logica umană putea pătrunde în spațiu : „Este tot atît de absurd să spunem că într-un cîmp mare ar exista un singur spic de grîu, cît ar fi de absurd să admitem că în spațiul infinit nu ar exista decît o singură lume“.

A trebuit să treacă însă aproape două milenii și jumătate, pentru ca astfel de enunțări să-și cucerească treptat loc în gîndirea științifică modernă. În aproape tot acest interval, concepția aristotelică a antropocentrismului [5]) a fost folosită ca principal instrument al dogmatismului scolastic, fapt ce a frînat în mod evident evoluția științei umane. Arderea pe rug a lui Giordano Bruno[6]) constituie desigur unul din multiplele exemple triste ale unei etape în care omenirea a fost influențată adesea de un cinic conservatorism[7]) al ideilor.

Secolul nostru a demarat însă prin ample revoluții sociale și științifico-tehnice, care au eliberat gîndirea umană de constrîngerile veacurilor trecute. Drept urmare, asistăm la o adevărată renaștere a spiritului creator uman, în cadrul căreia, ideile îndrăznețe și de perspectivă au accelerat în mod uimitor progresul omenirii. Nu este deci întîmplător faptul că în prezent, în acest domeniu

---

[4]) Filozoful grec Metrodor a fost unul din capii școlii atomistice formate cu un veac mai înainte de către Democrit Abderitul. În afară de ideea atomului în microcosmos, Democrit lansase și pe aceea a pluralității luminilor în macrocosmos ; el se exprima astfel : „lumile ordonate sînt nemărginite și diferă ca mărime : în unele nu există nici Luna, nici Soarele ; în altele ambii sînt mai mari decît la noi și încă în alte lumi ei sînt într-un număr mai mare. Intervalele dintre lumile ordonate sînt neegale, cînd sînt mari, cînd mai mici; unele lumi cresc, altele înfloresc și altele decad. Ele se distrug ciocnindu-se între ele. Unele lumi ordonate au produs animale și plante și mai ales apa“.

[5]) Aristotel considera Pămîntul ca fiind în centrul universului, în timp ce Luna, Soarele și celelalte planete s-ar fi învîrtit în jurul său. Spațiul cosmic era conceput ca o simplă sferă, în a cărei pereți erau fixate stelele (fig. 2).

[6]) Filozoful și astronomul italian G. Bruno a fost condamnat la moarte de către Inchiziție, datorită convingerilor sale asupra pluralității lumilor în univers, cît și asupra faptului că Pămîntul nu este centrul spațiului ceresc. A fost ars pe rug la 17 februarie 1600.

[7]) În evul mediu, ecuația de gradul patru fusese declarată de teologi drept o „taină inaccesibilă minții omenești“. Matematicianul spaniol Paolo Valmez, care reușise să găsească un procedeu simplu de rezolvare a acesteia, a fost imediat închis și ars pe rug (1486) pentru că ar fi încălcat în acest mod „voința Domnului“.

În aceeași epocă, numerele negative erau considerate ca „scorniri diavolești“, sau „numerele Satanei“ ; astăzi, întreaga știință modernă se bazează însă pe folosirea lor . . . .

al concepțiilor despre cosmos, marea majoritate a oamenilor de știință consideră ca normală existența și evoluția vieții și pe alte planete din galaxie. În fond, acest fenomen pe care noi îl numim „viață" nu este altceva decît una din multiplele forme ale evoluției energiei și a materiei în imensitatea spațială. Iată de exemplu cum se exprima în această problemă, în anul 1968, binecunoscutul savant englez Bernard Lovell (conducătorul centrului de radioastronomie Jodrell Bank): „Potrivit observațiilor făcute de noi, există milioane și milioane de planete care dispun de condiții întrucîtva favorabile pentru formarea vieții. Iar acolo unde viața. este posibilă, ea și apare în decursul timpului... Sînt sigur că pe unele planete mai vechi există un asemenea proces de viață. Nimic nu ne duce la concluzia că dezvoltarea omului pe Pămînt ar fi un fenomen singular și că evoluția vieții s-ar opri la o anumită treaptă... Trebuie să acceptăm faptul că, după toate probabilitățile, în unele puncte ale spațiului cosmic există superființe. Aceasta rezultă din simpla gîndire științifică. Aceste superființe trebuie să fi ajuns la trepte fantastic de înalte ale inteligenței, civilizației și dezvoltării științifice... Pe de altă parte, pe alte planete mai tinere decît a noastră, viața trebuie să fi ajuns abia acum la treapta de om - maimuță".

La rîndul lor savanții sovietici A. I. Oparin și V. G. Fesenco scriau următoarele: „Chiar în galaxia noastră care cuprinde aproximativ 150 miliarde de stele, pot exista sute de mii de planete pe care apariția și dezvoltarea vieții sînt posibile".

Dar printre savanții binecunoscuți în lumea științifică, radioastronomul american dr. Carl Sagan (de la Universitatea Cornell) este poate cel mai darnic în această privință. Iată de exemplu ce scria el în referatul de analiză solicitat de USAF[8]) asupra studiului „Project Blue Book", text ce a fost reluat apoi și în „Encyclopedia Americana": „Anumite fapte demonstrează că multe stele posedă un sistem planetar. În plus, cercetările privind originea vieții pe pămînt ne lasă să credem că procesele chimice și fizice care au dus la nașterea vieții au avut loc rapid și foarte degrabă în majoritatea planetelor. Din punct de vedere al selecției naturale, avantajele inteligenței și ale unei civilizații tehnice sînt evidente, astfel că unii oameni de știință cred că un mare număr de planete din calea

---

[8]) **USAF reprezintă inițialele Armatei Aerului din SUA.**

noastră lactee[9]) — poate chiar un milion — sînt locuite de civilizații tehnice mai avansate decît a noastră".

De altfel, reputatul savant stabilea, printr-un calcul probabilistic, chiar și un program matematic de cercetare sistematică a galaxiei de către acest milion de civilizații foarte evoluate [10]). Anumite indicii îl determinăînsă relativ recent să fie și mai categoric, bazîndu-se pe recepționarea unor semnale radio de origine „nedeterminată", el declara [11]) la conferința de presă de la Academia Națională de Științe din Washington (sept. 1971) :„... savanții au ajuns la concluzia că problemele legate de civilizațiile extraterestre au trecut din domeniul speculațiilor în cel al experimentării și al observării".

O evaluare mai reținută asupra existenței formelor superioare de viață în familia noastră galactică îl conducea pe „economul" profesor american Willy Ley (de la Universitatea Dickinson) la valori mai restrînse. Astfel, remarcînd că numai circa 60% din miliardele respective de stele ar fi din clase spectrale similare cu cea a Soarelui (F, G, K), el ajungea la presupunerea existenței în galaxie a unui număr minim de 18 miliarde de sisteme planetare. Tinînd cont apoi de ecosfera[12]) fiecărui soare în parte cît și de treptele normale în evoluția formelor de viață, prof. Ley determina probabilistic că cel mai mic număr de civilizații ar fi de 18.000. Sesizat parcă de propria-i exigență, el conchidea totuși astfel : „este posibil ca în realitate ele să fie cu mult mai numeroase".

Într-un interviu acordat la începutul anului 1969 publicației moscovite „Literaturnaia Gazeta", eminentul astronom sovietic Victor Ambarțumian vorbea la rîndu-i în mod deschis despre existența multor civilizații mai avansate, de pe alte planete. Dar mai mult decît atît, la recenta consfătuire sovieto-americană pe

---

[9]) Calea Laptelui (lactee) este acea fîșie din Galaxie — lată de cca 30° — în care se află cea mai mare îngrămădire a stelelor. Numele provine de la legenda antică a formării sale din picăturile de lapte ce se scurgeau cînd Junona îl alăpta pe Hercule.

[10]) Articolul publicat pe această temă de către revista franceză „Planète"/1970, a fost reluat în rezumat de către „Informația Bucureștiului" din 19 februarie 1970.

[11]) „Scînteia" din 25 septembrie 1971.

[12]) Ecosfera — sau așa-zisa zonă de confort a vieții — este acel strat sferic în care doza de radiații (luminoase, termice, etc) emise de un soare central favorizează dezvoltarea materiei vii pe planetele aflate în zona respectivă. Pentru sistemul nostru planetar, ecosfera este situată între cca 100 și 200 milioane kilometri față de Soare.

tema „Legături cu civilizații extraterestre" ce a avut loc la Biurakan (sept. 1971), el constata în mod autoritar : „în conștiința savanților, problema legăturii cu posibile civilizații extraterestre a căpătat o importanță actuală".[13])

Mult mai grăbit pentru organizarea din timp a condițiilor care să favorizeze contactele cu civilizațiile îndepărtate s-a arătat a fi însă prof. Rudolf Pesek (de la Universitatea Tehnică din Praga). Astfel, în calitatea sa de președinte al secției inginerești a Academiei internaționale de Astronautică, a organizat în septembrie 1969 la Praga, un simpozion internațional avînd tema : „Comunciarea cu inteligența extraterestră". Spre deosebire de alte personalități, savantul ceh s-a exprimat în repetate rînduri în sensul luării unor măsuri cu caracter urgent; el declara : „Cred că situația este presantă."

Telecomunicații cosmice

Formulările atît de semnificative asupra extinderii principiului evoluționismului la scară cosmică, citate mai sus, sînt împărtășite astăzi de marea majoritate a oamenilor de știință, cît și de o mare parte a opiniei publice. Există desigur și oponențe, care se bazează însă pe neînțelegerea uriașei capacități de autoorganizare a materiei și a energiei într-un proces evolutiv continuu, nelimitat în timp. Unul din argumentele celor care văd în omul terestru „unica ființă evoluată din cosmos" ar fi lipsa înregistrării de semnale radiofonice care ar trebui să ne parvină de la civilizațiile mai avansate. Se pare într-adevăr că marile radiotelescoape ce „ascultă" cerul nu au surprins pînă în prezent „bogăția" de emisiuni care „ar trebui" să umple eterul intragalactic ; la conferința de presă din septembrie 1971, citată anterior, dr. Carl Sagan menționa doar semnale de origine „nedeterminată". Pe această linie, cea mai evidentă dovadă ar fi și lipsa recunoscută în obținerea rezultatelor, în cadrul „proiectului Ozma". Se știe astfel că prin acest studiu, marile radiotelescoape de la Green Bank și Porto Rico au ascultat

[13]) „Scînteia" din 14 septembrie 1971. Este totodată interesant de remarcat că, tot în acest an, s-a demonstrat științific, pentru prima oară în istoria astronomiei, existența unui alt sistem planetar ; după 34 de ani de măsurători, un grup de astronomi a pus în evidență sistemul planetar al stelei Barnard, care se află la o distanță de „numai" 5,9 ani lumină față de Pămînt.

intens multitudinea de unde sosite din spațiu, fără a surprinde totuși nici o „dovadă favorabilă" asupra unor programe radiofonice provenind din alte planete.

Dar acest mod de a pune problema nu ar putea fi oare greșit? În fond, de ce alte civilizații ar fi trebuit să evolueze numaidecît exact la fel ca noi? Undele hertziene care deservesc emisiunile radio reprezintă într-adevăr culmea tehnică a unei civilizații? O altă „omenire" ce ar fi fost dezavantajată de exemplu de un soare mult mai capricios decît al nostru, ce ar fi generat continuu furtuni electromagnetice, nu ar fi fost silită oare să caute alt spectru de unde pentru telecomunicații? Cei care cunosc istoria minunatului instrument care este astăzi „laserul", știu prea bine că el a fost descoperit din dorința expresă de a înlocui undele radio în telecomunicațiile cosmice, prin unde luminoase. Această necesitate s-a impus ca o primă soluție accesibilă pentru asigurarea legăturilor dintre navele spațiale și bazele terestre, atunci cînd anumite fenomene electromagnetice[14]) ar afecta comunicațiile radio respective.

Dar mai mult decît atît, se pare că încă din etapa actuală se conturează anumite condiții tehnice complexe, care vor solicita treptat înlocuirea undelor hertziene chiar și în radiofonia terestră[15]). Undele radio au constituit într-adevăr una din cele mai importante descoperiri ale secolului nostru revoluționar; progresul tehnologic general este însă în plin avînt de înlocuire, cu mijloace mereu mai perfecționate, a tot ce a fost bun altă dată. S-ar părea astfel, că soarta ce a avut-o, de exemplu, aburul — ca agent energetic (care a fost înlocuit în mare măsură de energia electrică în răstimp de numai un veac), o vor avea și undele radio, tot după un secol.

În acest context problematic se conturează însă și un alt aspect : existența altor civilizații, acceptată logic de către savanți, în opziție cu lipsa de rezultate în studii de tipul „Ozma", nu ar indica oare cu atît mai mult necesitatea cercetării altor soluții pentru telecomunicații? Proiectul „Ozma" nu a oferit nimic nou, dar aceasta înseamnă că acest „nou" nu ar exista? De bună seamă,

---

[14]) În bogata emisie de energie a Soarelui există și fascicule de particule rapide care interacționează cu atmosfera și cu cîmpul magnetic terestru; drept urmare, se produc adesea furtuni magnetice și perturbații ionosferice care afectează intens comunicațiile radio (la poli le poate chiar anula).

[15]) În prezent se studiază intens înlocuirea actualelor soluții tehnice din telefonie și televiziune, prin utilizarea unor fascicole luminoase emise și recepționate prin dispozitive laser. Vezi cap. IV și V.

problema nu este deloc simplă; totuși, faptele au și început să selecteze anumite indicii, care par poate stranii prin doza de neobișnuit ce o conțin. Astfel, la o distanță de 9 ani, două experiențe relativ recente au oferit rezultate cu totul surprinzătoare pentru domeniul respectiv. În ambele cazuri, începutul a fost întîmplător; constatările făcute pe parcurs au depășit însă și cele mai avansate cunoștințe ale timpului. Dar iată cele petrecute:

În anul 1962, „Gazeta din Bialystoc" (Polonia) publica faptul că un localnic recepționase accidental programul televiziunii din Paris, cît și un post suedez. Sesizat de acest caz neobișnuit, cineva din personalul radiotelescopului „Forty" (din apropierea orașului) aprecie mai mult în glumă. că printre semnalele captate de telescop ar putea fi și emisiuni TV transmise din cosmos. După cum relata revista poloneză „Swiat" nr. 558/1962 (și revista română „Știință și Tehnică" nr. 10/1962), ideea îl atrase însă pe dr. Janusz Niec — conducătorul grupului respectiv de astronomi; la scurt timp, el solicită institutului de cercetări în televiziune de la Srodborow o colaborare neobișnuită: experimentarea în sistem telerecording (transpunerea pe ecran TV) a benzilor magnetice pe care erau înregistrări de unde venite din cosmos, și care fuseseră imprimate de radiotelescop. În acest sens, la institut au fost aduse benzile obținute la „ascultarea" constelației Orion.

Spre marea surpriză a specialiștilor, printre multiplele semnale care nu arătau nimic deosebit, la un moment dat apărură pe ecran niște imagini mobile. Erau acestea doar suprapuneri de o rară coincidență a diferitelor radiații ce soseau din spațiu? Efectul respectiv era doar o întîmplare, produsă de instalațiile televizorului? Dar dacă în extremis, vehiculul amfibie din fig. 3 ar putea fi interpretat ca atare, textul — sau mira — din fig. 4 exclude în mod evident această ipoteză. Repetarea literelor similare și a punctelor, regularitatea contururilor și a distanțelor dintre semne, elementul decorativ central, toate demonstrează că nu putea fi vorba doar de o simplă coincidență cosmică. Veneau aceste imagini într-adevăr din constelația Orion, sau eventual de pe o navă spațială aflată pe traseu? Desigur nu se poate afirma nimic în acest sens. Un lucru este însă cert: ancheta făcută ulterior a constatat că nici un post de pe pămînt nu emisese semnalele respective! Deci dacă dr. Frank Drake nu reușise să obțină anterior nimic asemănător, acest fapt nu poate fi folosit ca argument și nici generalizat. În schimb, fotografiile prezentate de dr. J. Niec în revista „Swiat"

sînt de o mare valoare documentară și au dat desigur mult de gîndit oamenilor de știință din toate țările lumii.

Dar iată și cea de a doua întîmplare, ce vine să accentueze și mai mult necesitatea eforturilor de căutare a specialiștilor. În timpul ultimului război mondial, un oarecare Olof Jonsson și tînărul Edgar Mitchell efectuau stagiul militar pe același vapor; spre distracția marinarilor și a lor înșiși, o parte din timpul liber și-l petreceau făcînd experiențe de telepatie. Au trecut apoi anii și pe parcurs,E. Mitchell deveni cosmonaut. Nu știm în ce mod s-a informat NASA despre vechile experiențe de pe puntea vaporului, dar cert este că lumea a aflat cu surprindere că Administrația americană pentru astronautică a organizat reluarea lor, dar la scară... cosmică.Astfel, în cadrul zborului navei „Apolo 14" din februarie 1971, atît la dus cît și la întors, a avut loc unul din cele mai „curioase jocuri" spațiale. Experimentul a constat din alegerea de către Jonsson (care se afla pe pămînt) a unor plachete cu anumite desene,în baza „telecomenzilor cerebrale" transmise prin unde neștiute de Mitchell — aflat la sute de mii de kilometri depărtare. Reușita a peste 80% din cele peste 40 de încercări de comunicare telepatică a demonstrat nu numai succesul [16]) experiențele, dar și necesitatea studierii profunde a metodei respective. Nu ne așteaptă oare pe această cale o revoluție de mari proporții în telecomunicații ? Tema e cu atît mai intrigantă, cu cît la congresul științific privind problema telepatiei — care a avut loc la Moscova în februarie 1968—, s-a menționat și faptul că perturbațiile sau ecranele electromagnetice nu au afectat niciodată experimentele telepatice făcute de specialiști. (De altfel se pare că însăși viteza de deplasare a undelor telepatice ridică probleme fundamentale, făcîndu-se supoziții asupra depășirii chiar a vitezei limită cunoscută de știință — aceea a luminii). În aceste condiții e normal să ne întrebăm : pe cînd se vor construi oare instalații care să emită și să recepționeze în spectrul undelor utilizate de creierul uman ? Dacă vom dispune de astfel de echipamente, nu vom reuși oare să surprindem bogăția de emisiuni de pe multitudinea de planete civilizate care se află în galaxia noastră ? Nu cumva aici este cheia nereușitei proiectului „Ozma" și a celorlalte cercetări similare ?

---

[16]) „Scînteia Tineretului" din 31 martie 1971 prezentînd acest experiment, arăta că atît în SUA cît și în URSS s-au făcut experiențe deosebit de reușite și cu echipajele submarinelor atomice aflate sub calota de gheață polară — acolo unde oricare alt sistem de comunicație este total ineficient.

Ambele experiențe — deși total diferite —,ne conduc totuși la o concluzie comună : neînregistrarea de semnale sau emisiuni radio ce ar trebui să ne sosească de la alte „omeniri“, nu poate fi un argument al inexistenței unor civilizații mai avansate. Faptul în sine ar trebui să constituie însă un stimulent pentru căutarea de noi principii și soluții tehnice în telecomunicații, care în alte părți ale galaxiei se pare că au și fost realizate.

Călătorii galactice

Acceptarea temei majore a multitudinii de planete ce au generat viață evoluată ridică desigur probleme din ce în ce mai complicate și mai interesante. Se știe bine că între sistemele solare ale familiei galactice există distanțe apreciabile, care depășesc posibilitățile de parcurgere a lor chiar de către cele mai perfecționate rachete terestre. Dar oare civilizații mult mai avansate nu au reușit să găsească principii noi de zbor, care să le permită totuși străbaterea imenselor distanțe dintre constelații ? Acele „omeniri“ care au un avans de milioane sau sute de milioane de ani, nu au rezolvat oare problema între timp ? Interpretarea în mod diferit a acestei posibilități a scindat oamenii de știință în grupe de păreri contrare, argumentele folosite cîntărind greu de o parte și de alta. Tema a generat de fapt un dialog între concepțiile conservatoare și previziunile specialiștilor care pregătesc cu răbdare tehnica viitorului.

Este bine cunoscut faptul că actualele rachete cu combustibili chimici nu vor oferi niciodată posibilitatea unor călătorii îndepărtate. Eficiența lor este extrem de scăzută, arderea chimică avînd viteze de ejectare a gazelor de numai 3—4 km/sec. și un impuls specific de numai 230—450 secunde. Acești parametri reduși cît și marile cantități de combustibili necesari vor face ca într-un viitor apropiat să se renunțe la rachetele respective. (Întîlnim de fapt același fenomen de înlocuire rapidă a primelor soluții tehnice, ca urmare a imensului progres tehnologic). Astfel, pentru a face o călătorie pînă la cel mai apropiat sistem solar — care este constelația Alfa Centauri [17]), o cosmonavă de tipul actual ar trebui

---

[17]) Constelația Alfa Centauri se află la o distanță de 4,3 ani-lumină față de Pămînt, fiind cel mai apropiat sistem solar. Din tripleta de stele luminoase care se pot observa, cea mai strălucitoare se aseamănă foarte mult cu Soarele nostru (este doar cu puțin mai mare și mai strălucitoare).

să fie o construcție uriașă care să poată transporta milioane de tone de combustibil. În plus, pentru parcurgerea distanței respective ar fi necesar un interval de timp de... cîteva zeci de mii de ani[18]).

La rîndul lor, rachetele atomice[19]) — care vor inaugura în curînd o nouă eră cosmică în cercetarea planetelor surori — , nici ele nu vor putea elimina dificultățile majore arătate. Triplarea vitezei jetului propulsor, cît și reducerea esențială a greutății combustibilului, nu vor fi totuși suficiente pentru abordarea unor călătorii în sistemele planetare vecine.

Anumite speranțe de viitor se pun în rachetele electromagnetice, care, din experimentările actuale, se remarcă printr-o creștere apreciabilă a vitezei substanțelor ejectate. Fie în varianta motoarelor ionice, fie în cea a motoarelor cu impulsuri de plasmă, aceste viteze apar remarcabile : între 50 și 200 km/sec. Dar... și în acest caz, cantitățile de combustibili și timpul de efectuare constituie bariere de netrecut în calea marilor călătorii. Căutîndu-se soluții posibile, s-a analizat și un aspect mai puțin obișnuit — acela al menținerii vieții echipajelor în perioade de timp mult mai mari. Deși problema prelungirii vieții a devenit și ea una din principalele cercetări contemporane, totuși unica soluție care se oferă actualmente e mult prea riscantă; în acest sens, se propune o „hibernare“ prelungită prin congelarea prealabilă a cosmonauților și readucerea lor la viață după sute sau mii de ani.

Dar oare pentru depășirea tuturor acestor dificultăți aparent de netrecut, nu ar exista soluții revoluționare? Problema pusă astfel ne transportă dintr-o dată în domeniul ipoteticului, în care scepticii vor fi desigur ispitiți să respingă propunerile vizionarilor.

---

[18]) Deplasîndu-se cu o viteză de 100.000 km/oră, o rachetă terestră ar ajunge în sistemul Alfa Centauri după 40.000 ani !

[19]) Studierea motorului atomic pentru rachete a început în anul 1955. Primul prototip — motorul Nerva — a putut fi experimentat la poligonul din Nevada abia în 1963. S-a obținut o viteză de jet pînă la 10 km/sec și un impuls specific de 850 secunde. Se întrevede ca primul echipaj american ce va pleca spre planeta Marte (în august 1983) să fie deservit de o navă cu motoare de acest fel. La motorul respectiv, detenta combustibilului gazos se realizează după intensa încălzire a sa de către o sursă atomică. Se prevede folosirea hidrogenului drept combustibil, acesta urmînd a fi transportat în stare lichidă.

În prezent s-a trecut și la studierea motoarelor nucleare — bazate fie pe fuziunea, fie pe fisiunea gazoasă. Prototipul ultimei variante va fi construit în jurul anului 1975.

Se ridică totuşi o problemă de etică ştiinţifică : avem oare dreptul de a ne ancora numai în ceea ce ştim în prezent, sau în ceea ce vom şti în viitorul apropiat? Putem afirma că ştiinţa actuală a descoperit aproape toate tainele energiei şi ale materiei şi că nu mai sînt posibile descoperiri revoluţionare? Civilizaţia scientizată spre care evoluează omenirea are în fond o vechime doar cu puţin peste o sută de ani[20]). Dar oare după 1.000 de ani, sau după 100.000 de ani, ştiinţa terestră va fi limitată cam la acelaşi conţinut cu care se mîndreşte generaţia de astăzi ? De fapt cui ar trebui să dăm cîştig de cauză ? Scepticilor — care acceptă să discute numai în schimbul unor soluţii concrete sau imediat viitoare? Conservatorilor — care mulţumiţi de prezent, nu ar mai dori să cerceteze orizontul posibilităţilor umane ? Vizionarilor — care printr-o liberalizare a gîndirii ştiinţifice, intuiesc materiei şi energiei o infinitate de forme de autoorganizare a căror studiere ar fi abia la început ?

Dacă vom cîntări experienţa veacurilor trecute vom constata mereu o aceeaşi contradicţie istorică, ce a stimulat de fapt întregul progres al omenirii : în cursul diferitor etape — separate prin salturi calitative ale concepţiilor, părerile scepticilor şi ale conservatorilor au dominat în mod aparent orice idee nouă. Ulterior însă, evoluţia continuă a realizărilor şi a gîndirii a dat întotdeauna cîştig de cauză acelora care formulaseră idei creatoare printr-o logică realistă a „noului“. Motto-ul acestui capitol nu este oare o exemplificare elocventă?

Desigur, călătoriile galactice privite numai prin prisma prezentului şi a viitorului apropiat ne apar de nerealizat ; totuşi, nu putem trece mai departe fără a consemna şi unele ipoteze ale specialiştilor vizionari. Astfel, se ştie că de mai bine de un deceniu se studiază problemele teoretice ale „rachetei fotonice“. Propunînd folosirea efectului reactiv al unor intense fascicule de radiaţii fotonice generate prin fuziunea termonucleară a atomilor de hidrogen (ce ar putea fi preluaţi eventual direct din spaţiu), specialiştii respectivi speră să obţină viteze de deplasare apropiate de viteza luminii. În aceste condiţii, chiar dacă accelerarea rachetei ar dura extrem de mult, călătoriile în sistemele solare apropiate ar deveni direct accesibile. Dar oare această soluţie, deocamdată teoretică,

---

[20]) O statistică făcută în 1971 arăta că din toţi savanţii recunoscuţi ai omenirii, sînt încă în viaţă 90% din aceştia. Pentru umanitate, secolul XX este de fapt primul veac al civilizaţiei scientizate spre care ne îndreptăm.

este ea limita energiilor și a marilor viteze care pot fi realizate de o civilizație avansată? Multitudinea de forme prin care se manifestă materia și energia în univers nu mai oferă oare și alte soluții posibile, care deocamdată depășesc concepțiile contemporane? Punînd astfel problema, se pătrunde de fapt în miezul unei frămîntări științifice de mari proporții, ce afectează înseși unele din principiile fundamentale ale științei actuale. Astfel, în ultimul timp savanții își pun mereu mai des o întrebare de un vast orizont : există sau nu, viteze mai mari decît cea a luminii? Postulatul einsteinian asupra acestei limite maxime[21]) nu a devenit cumva o frînă pentru progresul tehnologic? Nu există oare forme de energie nestudiate încă, a căror viteze de deplasare să fie mai mari decît a fotonilor aducători de lumină? Demarajul lansat în căutarea „tahionilor"[22]) nu deschide oare orizontul unei noi ere tehnice, în care vitezele „superluminice" vor putea oferi contacte mai rapide cu planetele ce adăpostesc viața în galaxie? Uriașa cantitate de energie care se vehiculează în spațiu sub forma diferitor radiații nu ar putea fi oare „înhămată" la nave astrale de mari performanțe?

Aceste ipoteze aparent fanteziste ridică în prezent probleme extrem de dificile pentru știința contemporană ; totuși, uimitorul progres tehnologic la care asistăm constituie o garanție viabilă a faptului că rațiunea umană le va analiza în mod corespunzător. Desigur că o eventuală orientare de principiu în demararea acestor cercetări ar fi extrem de utilă ; nu ar putea exista oare anumite căi mai directe pentru obținerea unor elemente îndrumătoare? Totul ar fi cu mult mai simplu dacă, de exemplu, am vedea pe cer sau chiar aterizînd, anumite vehicule spațiale trimise de supercivilizații îndepărtate într-o misiune de prietenie galactică. Din însuși zborul acestora în jurul Pămîntului, savanții noștri ar putea afla multe taine, care apoi ar fi transpuse în ingenioase soluții tehnice. Dar insistînd pe această cale, oare în tezaurul istoric al omenirii nu ar putea fi găsite consemnări ale unor eventuale vizite de acest gen survenite în alte epoci? Din studierea acestora, nu s-ar putea extrage elemente utile progresului tehnic pe care îl urmărim?

---

[21]) Savantul Albert Einstein și-a bazat teoriile sale, ce au revoluționat fizica modernă, pe postulatul existenței unei viteze-limită maximă de propagare a oricărei interacțiuni ; aceasta era viteza luminii în vid.

[22]) În cadrul teoriei matematice a radiațiilor cu viteze mai mari decît cea a luminii, cuantele specifice de energie au fost denumite „tahioni" de la cuvîntul grecesc „tahys" = repede („Physical Review" vol. 159, nr. 5/25 iulie 1967). Vezi cap. V.

Lumea științifică și opinia publică mondială a fost antrenată în ultimele decenii într-o vie dispută, generată de semnalarea continuă a unor ciudate obiecte de zbor ce ar evolua în atmosfera planetei noastre. Sînt într-adevăr mult discutatele obiecte zburătoare neidentificate — „OZN“ — vehicule de înaltă perfecțiune tehnică, ce sosesc din alte lumi galactice? Funcționarea acestor obiecte necunoscute se bazează oare pe anumite principii științifice și tehnologice care depășesc cu mult nivelul cunoștințelor actuale?. Dacă acesta ar fi adevărul, importanța OZN pentru civilizația pămînteană ar fi evident extraordinar de mare ; de fapt, însăși evoluția complexă a umanității ar fi influențată de un eventual contact cu civilizații mai avansate. Acest aspect a fost sesizat de lumea științifică încă din anii trecuți, el fiind relevat de acei savanți care au ajuns la concluzia originii extraterestre a OZN, cît și de acei care pun în dubiu proveniența lor galactică. Astfel, una din personalitățile care au susținut în mod repetat importanța majoră a prezenței OZN, profesorul James Mc Donald [23]),își intitula foarte sugestiv conferința de la simpozionul Asociației americane a editorilor de ziare (27 apr. 1967) : „OZN — cea mai mare problemă științifică a zilelor noastre?“ Un alt profesor american, dr. E. Condon — care a întocmit la comanda USAF un studiu ce avea rolul preconceput de a distrage atenția opiniei publice de la această problemă , scria totuși următoarele în lucrarea sa : „O dovadă directă, convingătoare și neechivocă a adevărului ipotezei extraterestre ar reprezenta cea mai mare descoperire științifică din istoria umanității. Depășind interesul strict științific, ea ar avea consecințe de o însemnătate colosală pentru fiecare fază a vieții omenești“.

În condițiile extraordinarei dezvoltări tehnologico-științifice actuale, completate de ample fenomene sociale, opinia publică a devenit din ce în ce mai exigentă ; ea cere în primul rînd oamenilor de știință explicații cît mai documentate și mai obiective în toate problemele majore ale umanității. Această cerință s-a amplificat mereu și în problema OZN, cu atît mai mult cu cît s-a constatat că

---

[23]) Dr. J. Mc. Donald — profesor (șef de catedră) al Institutului de Fizică Atmosferică a Universității din Arizona, a fost ales membru al Academiei Naționale de Științe a SUA, cît și a altor numeroase asociații științifice. Susținînd printr-o serie de studii importanța științifică a problemei OZN, a prezentat foarte documentat această temă în fața diferitor foruri printre care și organele ONU (Vezi „Contemporanul“ din 1 martie 1968 și 28 martie 1969).

dincolo de aspectele captivante. tema respectivă a dus la o reală împărțire a oamenilor de știință în tabere distincte. Dar separarea acestora nu s-a limitat la o discuție temporară, nivelul argumentelor științifice folosite crescînd an de an ; astfel, problema obiectelor zburătoare neidentificate s-a conturat treptat ca un subiect cu un adevărat conținut științific. Evidențierea unora din aspectele respective în cadrul capitolelor care urmează va constitui o prezentare informativă a cîtorva din cele mai interesante discuții moderne generate de această temă; fondul lor însă invită la o analiză ulterioară mai amplă a problemelor ridicate, căci să nu uităm : trimișii care ar sosi de pe o altă planetă, ar veni de la un nivel mult mai ridicat al cunoștințelor și al soluțiilor utile.

Totuși, pentru cititorul neinformat se menține o aceeași dilemă. întreținută fie de scurtele știri din presă — neconcludente. fie de întreaga dispută științifică menționată : care e de fapt adevărul? S-au asociat oare diverși specialiști și savanți împreună cu o mulțime de oameni din cele mai diferite colțuri ale globului. pentru a minți — afirmînd că pe cer s-ar vedea mereu niște nave de zbor extrem de curioase? S-a declanșat poate o formă de psihoză colectivă, ce constitue o maladie nouă nevindecabilă? Nu cumva se întîmplă însă un fenomen total invers, fiind formate asocieri de oameni de știință și alte categorii de salariați ce au primit sarcina de a ascunde opiniei publice prezența reală a unor nave sosite din alte planete? Printr-o astfel de ascundere, s-ar putea obține oare mai ușor o parte a secretelor tehnice, studiindu-se în mod discret funcționarea admirabilelor astronave? Sau poate teama de consecințele psihologice care le-ar putea avea asupra colectivităților umane o recunoaștere publică a acestei prezențe ar motiva folosirea diferitor mijloace de camuflare a unei stranii realități galactice?

Materialele factice adunate an de an din aproape toate țările lumii. analizate fie în spirit „pro", fie „contra", au dus la formarea pe această temă a unei adevărate literaturi de specialitate. Antrenarea multor oameni de știință, specialiști, cît și a unei părți din opinia publică, în discutarea „problemei **OZN**", a făcut ca aceasta să devină treptat una din marile preocupări ale secolului nostru scientizat. Departe de a fi epuizată, ea continuă să rămînă o temă de actualitate asupra căreia opinia publică solicită mereu clarificări la nivelul rațiunii moderne, la nivelul celor mai avansate concepți

științifice. Această cerință este în fond pe deplin justificată, căci omul contemporan detestă mai mult ca oricînd aspectul mistic al „necunoscutului“. În plus, dacă OZN sînt într-adevăr nave trimise de civilizații mai evoluate, este evident că ele nu vor putea fi înțelese decît de pe poziția celor mai noi concepții ale cunoașterii umane.

cap. III

ÎNTÎMPLĂRI ȘI OPINII

„În mod cert, oamenii au văzut ceva ; ce este, nu știu și nici nu sînt în mod special atît de curios asupra acestui fapt".

Albert Einstein

(Extras dintr-o scrisoare a sa privind OZN).

Dușmanii se suspectau

MILENARUL VIS al omenirii de a se ridica de la pămînt și de a zbura prin aer, aidoma păsărilor sau zeilor legendari, și-a găsit cea mai strălucită realizare în cursul acestui secol minune — secolul XX. Începînd de la cele mai simple baloane și pînă la cele mai complicate nave supersonice, cerul contemporan e străbătut zi și noapte de o multitudine de obiecte zburătoare — simboluri ale spiritului creator uman. Dar separat de toate acestea, de cîteva decenii se semnalează în mod continuu și o curioasă prezență a unor obiecte de zbor cu totul neobișnuite ; acestea uimesc mereu pe cei care le observă, prin performanțe funcționale remarcabile — ce par a fi necunoscute tehnicii terestre. Diversitatea extrem de mare a martorilor care au urmărit astfel de cazuri (atît ca naționalitate, nivel intelectual, specializare, vîrstă), a conturat în decursul anilor o concluzie de un straniu realism : în atmosfera terestră zboară și obiecte ce nu par a fi fabricate pe pămînt!

Primele sesizări serioase s-au produs în timpul celui de al doilea război mondial, cînd avioanele beligeranților brăzdau cerul

pe mari întinderi geografice. Astfel, în rapoartele aviatorilor militari începuseră de pe atunci să se înmulţească semnalarea unor obiecte aeriene necunoscute ; fără a interveni cu ceva în acţiunile de luptă, acestea păreau a-şi manifesta mereu o curiozitate inteligentă. Ulterior, după cum menţiona revista americană „Star" din 6 iulie 1947 (25), s-a constatat însă faptul că fiecare ţară angajată în război considera obiectele respective ca fiind arme secrete ale duşmanilor ; în acest mod, statele beligerante se suspectau reciproc, fără a putea înţelege totuşi comportamentul şi funcţionarea vehiculelor aeriene necunoscute. Problema începu a fi astfel cercetată în modul cel mai serios.

Sesizate de numeroasele informări ale aviatorilor americani de pe diferitele fronturi, serviciile secrete ale SUA au iniţiat anchetarea acestor rapoarte încă din anul 1942. Constatîndu-se pe parcurs că nu era totuşi vorba de arme secrete ofensive, întregul comportament al obiectelor respective apărînd nepericulos, problema a fost scoasă din preocupările legate de starea de război (8) ; ea a rămas doar ca o temă de studii în cadrul cecetărilor ce nu implicau urgenţă.

În Anglia însă, sub conducerea generalului-locotenent Massey se organizează în 1943 un nucleu mai activ ; clarificarea originii şi scopurilor urmărite de straniile discuri strălucitoare ce apăreau[1]) mereu în apropierea avioanelor aliate devenise o sarcină urgentă. Aceasta cu atît mai mult cu cît din rapoarte rezulta chiar şi o anumită indiferenţă a obiectelor respective, atunci cînd se trăgea cu armele de bord asupra lor.

Un astfel de exemplu poate fi găsit în raportul maiorului englez R. T. Holmes, transmis la data de 24 oct. 1943 Ministerului Informaţiilor de către Ministerul de Război. Informarea se referea la bombardamentul ce a avut loc la 14 oct. 1943 asupra complexului industrial german de la Schweinfurt şi conţinea relatări cu totul inexplicabile. Astfel, după cum menţiona maiorul, cînd grupa de bombardiere B-17 era aliniată deasupra obiectivului, au apărut subit o serie de discuri strălucitoare care au traversat formaţia de luptă ; acestea nu au afectat însă cu nimic zborul avioanelor care declanşaseră bombardamentul. Ce puteau fi oare acele discuri luminoase inofensive?

---

[1]) În cartea sa „Le livre noir des Soucoupes Volantes" (Paris, 1970), Henri Durrant a prezentat numeroase extrase din documentele diferitor arhive militare, privind observaţii de OZN în timpul celui de al doilea război mondial.

Existau totuși rapoarte intrigante și din partea marinei. Cu un an înainte, la 26 februarie 1942 echipajul crucișătorului olandez „Tromp" a putut urmări timp de cca 3 ore un disc enorm, ce părea a fi construit din aluminiu ; după o serie de manevre aeriene, neobișnuitul vehicul zburător a dispărut în înălțimi cu o viteză apreciată în jur de 6.000 km/oră.

O lună mai tîrziu — la 25 martie 1942, comandorul Roman Sobinski se întorcea de la un bombardament aerian efectuat asupra orașului german Essen. La un moment dat, el fu sesizat de mitraliorul din spate că avionul lor era urmărit de către un obiect luminos — portocaliu. Deși comandorul ordonă deschiderea focului spre nava străină, aceasta părea că nu se simte cu nimic afectată de tirul apropiat al proiectilelor (distanța a fost apreciată la cca 150 m); după un timp, obiectul necunoscut dispăru totuși cu mare viteză.

Aviatorii americani relatau la rîndul lor evenimente la fel de curioase. Astfel de exemplu, la data de 23 noiembrie 1944— ora 22 — locotenentul aviator Edward Schluter (din escadra 415 cu baza în Anglia) a putut observa în timpul zborului, împreună cu locotenentul F. Ringwald, vreo 10 discuri luminoase ce se deplasau pe cer cu o viteză extraordinară. Semnalînd cazul către baza de la sol, radaristul de serviciu—locotenetnul Donald J. Meirs, putu să urmărească aceeași uimitoare evoluție aeriană, bineînțeles fără a înțelege despre ce era vorba.

Dar informări similare agitau și conducerea aviației germane. Numeroasele rapoarte, ce sesizau comportamentele de neconceput pentru tehnica acelui timp ale unor stranii obiecte de zbor, au determinat crearea așa zisului „Sonder Büro nr 13" (cunoscut în mod codificat sub denumirea de „Operația Uranus"). Acesta reunea un grup complex de specialiști, ce aveau sarcina de a studia problema UFO[2]) la un înalt nivel tehnic.

Unul dintre primele rapoarte interesante provenea de la baza aeriană secretă Banak (din Norvegia). În ziua de 14 martie 1942 — la ora 17,35 —, se dădu alarma în bază, fiind semnalată apropierea unui corp zburător străin. Inginerul căpitan Fischer, decolînd rapid cu un avion de vînătoare M 109, reuși să se apropie de obiectul respectiv la o altitudine de 3.500 m. Din descrierea

---

[2]) Notația „UFO" —folosită de marea majoritate a lucrărilor de specialitate — este valabilă atît în limba germană (Unbekannte fliegende Objekte), cît și în cea engleză (Unidentified flying objects).

făcută ulterior, căpitanul informa că nava străină era de forma unui fuselaj lung de cca **100** m, avînd un diametru de cca **15** m; la o extremitate, el putu observa un fel de antene. În zbor, vehiculul straniu se menținea în plan orizontal fără a avea totuși nici un fel de aripi; la un moment dat, acesta luă o poziție verticală, pentru a dispare apoi cu o mare viteză în înălțimi.

Dar un alt mare „cilindru zburător" avea să fie observat în mod succesiv în ziua de 18 decembrie 1943, — începînd de la ora 11,45 —, de către bazele Helgoland, Hamburg, Wittenberg, Neustrelitz. Calculul tăcutei sale deplasări indica o viteză de peste 3.000 km/oră. Ce țară ar fi putut construi oare la acea dată obiecte de zbor capabile să dezvolte astfel de viteze, cînd cele mai rapide avioane de vînătoare nu atingeau încă viteza de 1.000 km/oră?

Dar iată și un alt caz care a făcut mare vîlvă oficială la timpul respectiv. Personalități importante participau în ziua de 12 februarie 1944 la lansarea unei rachete experimentale la baza Kummersdorf; întregul eveniment a fost astfel filmat. La developare, pelicula arătă însă un fapt uimitor: în timpul zborului rachetei, aceasta fusese însoțită de un corp sferic necunoscut[3]) care sa rotit chiar și în jurul ei, dar care nu fusese totuși observat de pe sol. Era vorba oare de un vehicul spion trimis de aliați? Agenți secreți din Anglia comunicau însă întîmplări similare și la bazele britanice, unde se credea că ar fi fost vorba de mijloace de spionaj ale germanilor. În fond ce se întîmplase oare?

Șapte luni mai tîrziu, în ziua de 29 septembrie 1944, la importantul centru de încercări aviatice de la Rechlin-Roggenthin un specialist verifica unul din primele avioane cu reacție germane (ME - 262) ; cînd se afla la înălțimea de cca 12.000 m, pilotul se găsi deodată în apropierea unui obiect aerian mare, ce avea o serie de hublouri și antene metalice. Nava necunoscută, de o formă cu totul neobișnuită, dispăru însă cu repeziciune — la o viteză apreciată de peste 2.000 km/oră. (Tehnica terestră a realizat de fapt aparate de zbor cu astfel de viteze abia în deceniile următoare...).

Multiplele rapoarte de acest fel adunate de serviciile special create pentru anchetarea lor, au făcut ca statele beligerante să se suspecteze reciproc ani de zile, fără a putea trage totuși concluzii

---

[3]) Un eveniment similar s-a întîmplat și în ziua de 14 iulie 1951 — la centrul american de lansare a rachetelor teleghidate, de la White Sands. Filmul odată developat a scos la iveală prezența, neobservată de personalul de la sol, a unui același gen de „obiect lenticular luminos"; acesta a urmărit un timp zborul rachetei respective, deplasîndu-se pe o traiectorie alăturată.

categorice ; comandamentele respective erau stăpînite de o aceeași teamă inerentă, generată de observarea unor obiecte de zbor cu mult mai perfecționate decît cele ale propriilor armate. Amploarea acestor temeri a fost însă descoperită abia după terminarea războiului, cînd cercetarea arhivelor a dus la găsirea și a unor evenimente de acest fel — împletite mereu cu semne de întrebare.

Mai multe comisii și o recomandare

Sfîrșitul ostilităților a făcut ca pentru o perioadă relativ scurtă problema misterioaselor apariții zburătoare să iasă din atenție. Dar în vara anului 1946, în nordul Europei se produse un adevărat val de observații asupra unor curioase obiecte aeriene neidentificate ; astfel, problema acestora începu să se introducă în coloanele ziarelor scăpate de cenzură, cît și în preocupările autorităților. Foarte semnificativă în acest sens a fost de exemplu declarația făcută la 6 august 1946, de către generalul Niels Ahlgreen (comandantul aviației militare suedeze) ; față de avalanșa de sesizări, generalul informa în mod public că numai în decurs de patru zile (între 9 și 12 iulie 1946), fuseseră semnalate peste două sute de apariții.

În vara anului următor se părea că venise rîndul Americii de Nord de a fi zona de survolare intensă din partea obiectelor zburătoare necunoscute ; treptat, acestea au generat una din cele mai curioase preocupări colective ce-au antrenat vreodată în timp de pace opinia publică americană. Evenimentul ce a declanșat presa din SUA în problema „farfuriilor zburătoare" a fost mult comentata observație asupra a 9 discuri strălucitoare (**15**), făcută în ziua de 24 iunie 1947 de către omul de afaceri Kenneth Arnold. Ulterior, repetarea continuă a acestui gen de observații insolite, care au reamintit treptat cazurile stranii din timpul războiului, a introdus tema respectivă în mod curent în presa mondială, unde s-a menținut mereu, pînă în zilele noastre.

Autoritățile nu puteau rămîne însă indiferente față de astfel de evenimente, prin însăși răspunderea publică ce o aveau ; aceasta cu atît mai mult cu cît în acea perioadă era inițiat cinicul „război rece," care întreținea teama unor noi aventuri războinice. La 30 decembrie 1947, James Forrestal (ministrul Apărării din SUA) creă o comisie de anchetă asupra prezenței acestor obiecte în spațiul aerian al SUA. Denumită „Project Sign", comisia își instală sediul

la baza aeriană Wrigt Patterson, fiind pusă sub controlul USAF. Selecţionarea de noi specialişti în problemă a făcut ca „Project Sign“ să fie înlocuită în februarie 1949 de „Comisia Grudge“, care şi-a amplificat activitatea de colectare şi anchetare a rapoartelor de observaţii.

Manifestările extrem de curioase în tehnica de zbor a OZN impuneau însă în mod evident un studiu şi din partea oamenilor de ştiinţă, a căror părere cîntărea desigur mai mult decît a specialiştilor militari anonimi. În acest mod, în ianuarie 1951 în SUA a fost creat un „juriu“ compus din cinci savanţi cunoscuţi, drept coordonator fiind desemnat fizicianul H. P. Robertson (de la Institutul Tehnologic din California).

Dar anul 1952 se remarcă din nou printr-un număr sporit de observaţii OZN pe teritoriul american. Vechea „Comisie Grudge“ a fost iarăşi amplificată, primind denumirea „Project Blue Book“. Apoi, în anul următor, un număr de 75 baze militare ale S.U.A., (de pe întregul glob) au fost dotate cu o aparatură specială pentru fotografierea şi analizarea directă a ciudatelor obiecte neidentificate (camere spectroscopice de luat vederi, cu grile de difracţie speciale[4]) .

Observaţiile respective interesau desigur şi alte state. Guvernul canadian înfiinţă la rîndul său (la 12 noiembrie 1953) un centru propriu de studiu al OZN ; laboratoarele acestuia au fost instalate la Shirley Bay (lîngă Ottawa). Coordonarea lucrărilor a fost încredinţată de la început unor savanţi eminenţi : dr. G. Gorland — specialist în problemele gravitaţiei şi ing. Wilbert Smith — şeful Diviziei electronice din Ministerul Transporturilor.

Formarea acestor comisii care evidenţiau o preocupare activă a autorităţilor pentru studierea „fenomenului OZN“, a stîrnit şi mai mult curiozitatea generală ; acest fapt a fost dedublat însă de o anumită nelinişte publică. În atari condiţii, eliminarea „neliniştii“ şi necesitatea dirijării ei spre alte aspecte utile ale cotidianului deveni dintr-o dată o problemă psihologică de amploare ; era de fapt o „sarcină“ nouă pentru cei răspunzători de echilibrul psihic al colectivităţilor.

Luîndu-se în mod foarte serios în considerare aceste aspecte, deliberarea şi tragerea concluziilor de către „juriul Robertson“ s-a desfăşurat în circumstanţe cu adevărat speciale. În cadrul a 4

---

[4]) Ştirea publicată de „New York Herald Tribune“ din 01 decembrie 1953, a fost reluată de autorul francez A. Michel (25).

zile de discuții, cei cinci savanți (H. P. Robertson, Luis Alvarez, Lloyd Berkner, Samuel Goudsmit, Thorton Page), împreună cu trei reprezentanți ai CIA[5]) (Marshall Chadwell, Ralph Clark și Philip Strong), precum și cu trei reprezentanți ai USAF (generalul Gorland, F. Durant, și dr. A. Hynek), aveau să stabilească un curios plan de acțiune. Scurtul comunicat difuzat cît și unele indicații suplimentare nepublicate aveau să caracterizeze ulterior o întreagă metodă de tratare semioficială a „problemei OZN". Procedura hotărîtă cu această ocazie, considerată mai tîrziu de către dr. James Mc. Donald drept o „mică tragedie științifică" a fost însușită nu numai de unele organe americane; ea a fost utilizată adeseori și în alte țări, acolo unde procuparea exagerată asupra OZN vădea efecte nedorite în colectivități.

Pentru liniștirea opiniei publice și evitarea oricăror fenomene de panică, primele trei concluzii ale juriului erau următoarele:

„— Nu există nici o probă asupra unei activități ostile în fenomenul obiectelor zburătoare neidentificate.

— În dosarul (de cazuri) analizat, nu există nici o probă a unei activități străine dușmănoase.

— Juriul recomandă elaborarea unui program destinat familiarizării publicului cu natura diferitelor fenomene naturale vizibile pe cer (meteoriți, dîre de condensație, halouri, baloane-sondă, etc.), astfel încît să fie eliminată aureola de mister ce au obținut-o din nenorocire obiectele neidentificate."

Al patrulea punct, care s-a demonstrat a fi de fapt cel mai important în evoluția ulterioară a studiilor asupra OZN, nu a fost însă publicat; fiind totuși consemnat în documentul respectiv, acesta a putut fi găsit cîțiva ani mai tîrziu (**24**) de către dr. Mc Donald și sesizat ca atare. Dar care putea fi motivul nepublicării sale? Spre surprinderea tuturor acelora care doreau o explicare obiectivă a observațiilor OZN, punctul 4 consta în „recomandarea" expresă a CIA de a se organiza o acțiune sistematică[6]) și permanentă de „depreciere" a OZN; în acest sens trebuiau găsite cele mai utile căi pentru a se „reduce" interesul arătat de public farfuriilor zburătoare. De altfel, printre primele măsuri bazate pe această „recomandare" au fost și cunoscutele ordonanțe ale USAF, care eviden-

---

[5]) CIA reprezintă inițialele Agenției Centrale de Investigații din SUA.

[6]) „... a systematik debunking of the flying saucers ... to reduce public interest in flying saucers".

țiau regretabilul „mod de lămurire“ a populației însușit de către acest departament :

— „Air Force Regulation“ 200—2/august 1953 menționa că civilii nu trebuie să aibe nici cea mai mică idee asupra cazurilor de observații OZN preluate în anchetă de „serviciile de informații interesate“ ; totodată, actul (27) preciza că „procentajul neidentificatelor trebuie redus la minimum“

— „Regulation JANAP — 146“ era însă mult mai categoric : „este o crimă ce poate fi pedepsită pînă la 10 ani închisoare și 10.000 dolari amendă, pentru orice divulgare, de la o bază aeriană, a oricărei informații asupra oricărui neidentificat“.

Și iată că în acest mod s-a conturat treptat una din cele mai curioase acțiuni de duplicitate în informarea modernă[7]) a opiniei publice. Dar chiar mai mult, prin exagerarea tendinței de ascundere a evenimentelor factice — dedublată uneori de o anumită incompetență științifică, s-au creat adesea situații ridicole pentru organele respective. Astfel una din gafele bine cunoscute de public a fost desigur și acea „explicare“ a prezenței unor OZN strălucitoare, văzute de mii de martori, drept stelele constelației Orion. Personalul USAF ce „fabricase“ această interpretare scăpase însă din vedere că la acea dată de 3 august 1965, constelația Orion nu era vizibilă (9) din emisfera nordică. La numai cîteva luni mai tîrziu, personalul însărcinat cu „găsirea de explicații“ s-a pus însă din nou într-o situație compromițătoare, în legătură cu evenimentele din 20 martie 1966 de la Dexter și Hillsdale (Michigan). Dar iată faptele (10) relatate de numeroși martori oculari :

În seara acelei zile, poliția a fost sesizată telefonic că la cca 500 m de ferma Mannors aterizase un ciudat obiect zburător piramidal, care emitea diferite lumini. La scurt timp, agenții de poliție Taylor Robert și N. G. Lee au sosit la fața locului, putînd urmări prin binoclu strălucirea intermitentă a obiectului necunoscut. Echipa oficială se mări însă prin sosirea șerifilor adjuncți Stanley Fadden și David Fitzpatrik, precum și a agentului Robert Hunawill. O parte din aceștia se îndreptară spre locul mlăștinos unde se părea că aterizase obiectul luminos, putînd astfel să-i vadă mai îndeaproape strălucirea sa roșietică ; aprinzînd însă lanternele pentru a înainta prin vegetație, iluminarea stranie a suprafeței acestuia se stinse brusc, iar nava necunoscută se ridică în aer cu

---

[7]) Modul în care au fost reduse an de an cazurile „inexplicabile“ este redat în mod documentat de către I. Hobana (15).

un gen de șuierătură puternică. Agentul Hunawill, care rămăsese la automobilele poliției, putu să vadă cum carcasa vahiculului zburător emitea din nou lumini roșii și albe în timp ce se rotea prin zonă la o înălțime de cca 300 m ; după cîteva manevre, acesta se întîlni cu alte trei obiecte similare ce zburau fără a produce nici cel mai mic zgomot, întreaga formație dispărînd apoi tăcută în înălțimi.

Ancheta efectuată în zilele următoare de către organele USAF a oferit însă gazetarilor o explicație extrem de simplă : fenomenele luminoase observate de martorii respectivi lîngă ferma Mannors nu erau altceva decît emanații de gaze, produse de fermentația vegetală din mlaștină, care se aprinseseră singure în contact cu oxigenul din aer. Ridicolul acestor concluzii declanșă însă un amplu protest al publicului.

Inginerul chimist F. Sullivan, cunoscut ca un vechi expert în materie, avea să scrie la 26 martie 1966 în ziarul „Tribune" din Royal Oak (Michigan) următoarele : „dacă specialistul USAF a uzat de o astfel de ipoteză, aceasta dovedea că el nu știa mare lucru asupra gazului de mlaștină, sau că nu a spus adevărul, sau că diplomele sale erau fără valoare".

La rîndul său ziarul „Tribune" din South Bend (Indiana) era mai categoric : „Armata aerului cu gazul său de mlaștină, insultă publicul".

„New Leader" din 23 martie 1966 — din Richmond (Virginia) exprima o opinie la fel de critică : „De mult timp ar trebui ca Armata aerului să înceteze cu respingerea tuturor probelor reale privind aceste fenomene" (OZN) ; totodată, atrăgea atenția că ar trebui să se termine și cu „discreditarea observatorilor".

Dezlănțuirea presei și a radioului asupra acestei noi gafe ce evidenția direct modul de dezinformare a opiniei publice, avea să complice însă și mai mult evoluția concepțiilor obiective și subiective în tratarea problemei OZN.

Dar acel început de primăvară se dovedi a fi foarte bogat în evenimente derutante. Cazul de la Skowhegan, petrecut numai cu o lună mai înainte, era încă proaspăt în memoria publicului. După cum se comunicase și în presă, în noaptea de 11 februarie 1966 — la ora 23,25, agenții de poliție Robert Barnes și Everett La Pointe putură urmări din automobilul cu care patrulau un obiect portocaliu ce zbura la mică înălțime ; partea sa inferioară era plată și cu un contur rotund. A doua zi , ziariștii de la „Bangor

Daily News“ aflară de la un salariat al Serviciului federal de Aviație că și instalația de radar de la Dow (din imediată apropiere) surprinsese zborul obiectului necunoscut ; pe ecranul radar fuseseră urmărite „viraje strînse, la altitudine joasă“.

Sfîrșitul lunii martie avea să aducă însă o adevărată avalanșă de observații pe teritoriul american. Astfel, la 22 martie 1966 o serie de martori sesizau că la Key West (în apropierea bazei navale Boca Chica), apăruseră o serie de obiecte zburătoare ovoidale ; acestea străluceau într-o nuanță de roșu-portocaliu atunci cînd fuseseră văzute venind dinspre ocean. După ce au efectuat un viraj deasupra zonei, ele dispărură în noapte.

Zeci de martori din Joppa (Illinois) relatau că au putut vedea în noaptea următoare un tăcut obiect zburător, ce s-a deplasat lent deasupra localității ; acesta era luminos, avea o formă alungită și spre centru prezenta o strălucire mai intensă.

La 25 martie, noaptea, a fost observat un obiect sferic care zbura pe deasupra arborilor, în apropiere de Upper Sandusky (Ohio). Același fapt îl sesizau însă superiorilor și polițiștii din Toledo (Ohio), care au observat același obiect cum plana la joasă altitudine.

Noaptea de 28 martie oferi și ea relatări multiple. O serie de șoferi de camioane informară poliția locală că în apropiere de Niles (Michigan), fuseseră însoțiți timp de cîteva minute de un ciudat vehicul zburător strălucitor. Acesta zbura paralel cu drumul național, răspunzînd prin luminile unor puternice reflectoare de bord la semnalele făcute de șoferi cu farurile proprii. Obiectul necunoscut era aparent oval, fiind apreciat la o lungime de cca 10 m.

În statul Georgia, mai mulți martori precum și operatorii de la turnurile de control ale aviației civile din Atlanta și Columbus sesizară evoluția nocturnă a unui vehicul zburător total neobișnuit, care emitea lumini stranii.

La 30 martie, după observarea la Pecas (Texas) a unei scurte aterizări a unui ciudat obiect zburător, au sosit informații nocturne și de la Long Island (New York) ; astfel mulți locuitori se plîngeau de tulburări ale recepției radiofonice în timpul evoluției aeriene a unui corp zburător necunoscut — de o formă alungită.

Dar noi observații curioase au fost semnalate și în noaptea de 3 aprilie. Familia proprietarului stației de radio din Franklin (New Jersey) a fost prima care a sesizat virajele unei adevărate „farfurii zburătoare“ ; martorii estimau diametrul acesteia la cca 15 m.

Poliţişti din Jowa City (Jowa) relatau la rîndul lor că la ora 23,15 au putut observa un obiect strălucitor roşiatec — de formă sferică —, ce cobora lent. Exact la aceeaşi oră, operatorii radar de la aeroportul Cedar Rapids (aflat în zonă) urmăreau pe ecranul instalaţiei, aceeaşi coborîre din aer a unui obiect neidentificat.

Cărbuni şi diamante

Toată această avalanşă de observaţii, completată cu multiple cazuri similare semnalate şi în alte ţări, venea să suţină în mod factic cererile din ce în ce mai insistente ale opiniei publice americane ca autorităţile centrale să se ocupe serios de problema OZN; în paralel, atitudinea USAF de ascundere a evenimentelor şi de dezinformare premeditată era aspru criticată. Drept urmare, la 5 aprilie 1966 avu loc o anchetă senatorială ; aceasta a fost organizată la „House Armed Services Comitee“, fiind condusă de senatorul Mendel Rivers. În cadrul dezbaterilor, după ce s-a evidenţiat că „poporul american avea dreptul la o informare mai bună“ (**10**), o serie de senatori au relevat interesul public asupra OZN cît şi discreditarea atitudinii USAF. În acest sens, s-au exprimat deschis senatorii Gerald Ford (Michigan), Richard Schweiker (Pennsylvania), Lucien Nedzi (Michigan). Faţă de aspectele ridicate, ministrul Harold Brown (secretarul de stat al Aerului) a recunoscut o serie de fapte semnificative, în plină şedinţă : „Nu putem să respingem existenţa OZN. Sînt prea multe personalităţi oficiale care se interesează de această problemă“. Însuşindu-şi apoi o notă a generalului E. B. Le Bailly (directorul Informaţiilor din USAF), ministrul propuse ca proiectul „Blue Book“ să fie controlat de o comisie ştiinţifică corespunzătoare.

Această concluzie a fost întărită şi de dr. Allen Hynek (consilierul ştiinţific al USAF în problema OZN), care a evidenţiat faptul că obiectele neidentificate constituiau în fond o problemă direct ştiinţifică ; el menţiona în acest sens că anumite fenomene sesizate depăşeau însuşi nivelul cunoştinţelor timpului. Accentuînd imperativul unei cercetări serioase a OZN, dr. Hynek se exprimă foarte sugestiv : „dacă săpăm numai pentru a descoperi cărbune, riscăm să azvîrlim diamantele la rîpă“.

Drept urmare la ancheta respectivă, un an mai tîrziu USAF a alocat o sumă de 310.000 dolari pentru subvenţionarea unei cerce-

tări a întregii probleme la nivel superior. Era evident faptul că tema devenise una din cele mai moderne preocupări a opiniei publice și trebuia tratată ca atare.

În paralel, în URSS se anunță o inițiativă similară, organizată de Comisia Unională de Cosmonautică. La Moscova se constitui astfel, la 18 octombrie, un comitet format din generalul P. Stoliarov, dr. F. Zighel, Al. Kazanțev și ing. Tihonov, care propuneau o aceeași cercetare la nivel ridicat a problemei OZN (Phénomènes Spatiaux nr. 14/1967) Emisiunea de la televiziune — din 10 noiembrie 1967, la care au fost prezentate și unele documente fotografice obținute pe teritoriul Uniunii Sovietice, a consacrat în mod public propunerea respectivă (presa din 12. 11. 1967).

În comisia formată în SUA în cadrul Universității Colorado, condusă de dr. R. Low și dr. E. Condon, care s-a angajat să întocmească un studiu privind OZN, făceau parte în mod curios mai mulți psihologi decît oameni de specialitate. Abia după un an și jumătate avea să apară însă scopul acestei structuri neobișnuite a formației respective. Totul s-a aflat din întîmplare, prin găsirea printre unele acte a ofertei pe baza căreia s-a contractat studiul solicitat de USAF. Prin aceasta, dr. Low se angaja de a elabora un raport numai cu un aparent aspect științific, el urmînd a constitui de fapt un nou instrument de duplicitate informațională. Dar iată un extras din textul divulgat în mod public de cunoscuta revistă americană „Look“ (vol. 32, nr. 10/14 mai 1968), confirmat ulterior prin însuși conținutul lucrării :

„Studiul nostru va fi condus aproape exclusiv de sceptici care, neputînd probabil să demonstreze un rezultat negativ, vor putea produce și vor produce probabil o serie de probe arătînd în mod frapant că nu există nici o realitate în observații. Trucul va consta, cred eu, în a descrie Proiectul într-o astfel de manieră, încît să apară în ochii publicului ca un studiu absolut obiectiv și care să ofere în ochii comunității științifice imaginea unui grup de sceptici care vor face totul pentru a fi obiectivi...“

Cazul a făcut multă vîlvă la timpul respectiv, fiind reluat de presa mondială pe larg[8]) ; criticile ce au urmat la adresa USAF și a comisiei s-au extins apoi și asupra voluminosului[9]) „Raport Condon“. Deși Academia de Științe a SUA a avizat studiul respectiv (într-o manieră nemaiîntîlnită în activitatea acestui for : o ședință de

---

[8]) Vezi „Magazin“ nr. 565 din 3 august 1968.

[9]) Raportul a fost prezentat în cadrul unei lucrări avînd 1 485 pagini.

numai o jumătate de oră, cu un număr restrîns de membri), „proiectul“ a rămas ca o lucrare discreditată „ab initio“. O serie de autori din lumea oamenilor de știință, sau a persoanelor bine documentate, au evidențiat pe parcurs numeroase contradicții din conținutul lucrării, cît și lipsa de obiectivitate din analizele efectuate (**15**). Faptul nu este deloc lipsit de importanță, întrucît „Raportul Condon“ — care a excelat în subtila metodă de „compromitere psihologică a observatorilor de OZN“ (**27**) — a urmărit de fapt și un efect mai amplu : demobilizarea oamenilor de știință din alte țări ale lumii, în studierea importantelor probleme oferite de prezența OZN.

Formarea unei literaturi de specialitate din ce în ce mai bogate pe această temă, cît și motivele ce au dus la întocmirea „Raportului Condon“, continuă să mențină încă o separare a lumii științifice și respectiv a opiniei publice în această discuție. Este desigur curios faptul că o problemă atît de atrăgătoare pentru progresul cunoștințelor moderne (considerată de unii savanți drept problema nr. 1 a omenirii), e totuși ținută la distanță prin diferite metode. Este oare tema OZN puntea de separație între cei care cultivă conservatorismul științific, față de cei care au înțeles necesitatea obiectivă a progresului rapid al umanității? Sau poate separă ea acele categorii de oameni ce sînt depășiți de imensitatea revoluției tehnico-științifice care s-a declanșat, față de cei care doresc ca printr-un amplu efort intelectual să pătrundă mai rapid marile taine ale vieții terestre și din univers?

Conturarea acestor aspecte a determinat pe acei care aveau sarcina de a ascunde evenimentele factice, sau care din simplă lipsă de documentare se asociau la astfel de acțiuni, ca să apeleze în ultimă instanță la metode psihologice de defăimare a martorilor. Această regretabilă renunțare la obiectivitatea analizei științifice nu face desigur, onoare nimănui ; descalificarea treptată a „Raportului Condon“ nu se datorește oare în mare măsură și acestui fapt ? În acest context, s-ar mai putea găsi oare vreo scuză și pentru dr. D. I. Warren (sociolog), care fără nici o altă informare decît cea a „Raportului“ respectiv trăgea în mod premeditat concluzia[10]) că toți cei care observă OZN nu ar fi decît niște dezechilibrați mintali? O documentare mai completă l-ar fi scutit totuși pe dr. Warren de afectarea propriei calități de om de știință ce i se acordase anterior. Iată, în acest sens, cîteva exprimări publice ale unor

[10]) „Science“ din 06 noiembrie 1970.

personalități cu înalte munci de răspundere din SUA, care anulează fără drept de apel, considerațiile total subiective ale sociologului american :

„Cele mai bune creiere ale Armatei Aerului lucrează actualmente la problema obiectelor de zbor neidentificate și încearcă să rezolve această enigmă". (Declarația a fost făcută la 15 mai 1954 de către generalul Nathan Twining — șeful Statului Major al Armatei Aeriene).

În expunerea făcută la 5 aprilie 1967 în fața comisiei senatoriale (menționată anterior), ministrul H. Brown spunea textual ; „un mare număr de rapoarte pe care nu le-am putut explica emană de la indivizi serioși, a căror integritate nu poate fi pusă la îndoială".

La rîndul său, dr. A. Hynek (consilierul USAF) scria într-un articol următoarele[11]) cu privire la o serie de observații asupra unor OZN : „Aceste cazuri au fost anunțate de persoane inteligente, onorabile, dintre care mulți aveau o largă pregătire tehnică și întru-totul corespunzătoare : astronomi, observatori de la aeroporturi, medici, meteorologi, piloți, profesori universitari".

La nivelul autorilor „Raportului Condon" cît și al sociologului dr. Warren, se presupune că astfel de declarații ale unor importante personalități din propria țară le erau și respectiv trebuia să le fie cunoscute. Și totuși, acestea au fost uitate în aceeași manieră în care au fost evitate o serie de aspecte și analize obiective ; în schimb, s-a apelat la aprecieri denigratoare total subiective, scontîndu-se pe efecte psihologice. Dar în acest secol în care, raționamentul științific a devenit o metodă de bază în evoluția gîndirii umane, folosirea insinuărilor nefondate pe elemente reale duce de fapt la discreditarea însăși a celor care le emit.

În contextul regretabil al disputelor dintre evidențele factice și duplicitatea informațională, va fi desigur cu mult mai folositor să părăsim cîmpul steril al efectelor psihologice momentane, pentru a căuta o înțelegere mai realistă a straniilor apariții de OZN prin prizma unor concepții științifice moderne.

---

[11]) „Reader's Digest" din aprilie 1967 (ediția italiană).

cap. IV

PETE LUMINOASE PE CER

„În problema OZN adevărul trebuie căutat așa cum îl caută știința în toate cazurile neclare: cu calm, cu obiectivitate, fără zarvă menită să provoace senzație, cumpănind cu luciditate toate argumentele pentru și contra, acumulînd materialul faptic, întreprinzînd tentativa de a modela fenomenul, construind ipotezele necesare".

prof. V. V. Dobronravov
(doctor în științe fizico-matematice – URSS).

Turnir științific

ÎN ZORII ZILEI de 8 martie 1950, mai mulți piloți aflați în zbor informau baza aeriană de la Wright Patterson că în zona localității Vandalia (Ohio), au văzut staționînd în aer un obiect strălucitor, de o formă alungită. În același timp, o serie de locuitori ai orașului sesizau la rîndul lor neobișnuita prezență.

În urma informațiilor respective, instalația de radar a bazei aeriene reuși să prindă ecoul fascicolului de radiații trimis în direcția indicată; pe ecran se obținu într-adevăr imaginea unui obiect necunoscut (**24**). După verificările de rigoare, se dădu ordin ca două avioane de vînătoare F 51 să se ridice în aer pentru a se deplasa în zonă. Deși obiectul strălucitor se afla la distanță, cei doi piloți cîștigau înălțime fără a-l pierde din vedere; totuși, la un moment dat, un strat de nori aduși de vînt se interpuse. Traversîndu-l, piloții constatară însă că obiectul pe care îl căutau dispăruse.

Analizînd acest caz de pe poziția sa de neacceptare a prezenței reale a OZN, prof. D. Menzel[1]) explica astfel întregul eveniment :
— piloții și martorii de la sol nu au văzut nimic altceva decît planeta Venus, care dimineața strălucește pînă mai tîrziu.
— ecoul fascicolului de radar s-ar fi datorat întîlnirii în calea sa a unui „nor de cristali de ghiață"
— faptul că în ziua următoare planeta Venus nu a mai fost văzută în același loc s-ar fi datorat modificării condițiilor meteorologice locale.

Aceste ipoteze au fost însușite întru totul de către USAF, fiind difuzate ca atare prin „Project Blue Book".

În calitatea sa de specialist în fenomenele atmosferice, prof. James Mc Donald nu se mulțumi totuși cu acest mod de explicare, ce i se păru mult diferit de evenimentele petrecute. Deaceea el reanaliză elementele anchetei într-o manieră mai exactă, fapt care îl duse însă la cu totul alte concluzii. Astfel chestionîndu-l în mod amănunțit pe comandantul Dean Miller (de la TWA) care zburase în acele momente spre Vandalia, ofițerul îi preciză că a avut obiectul luminos mereu în fața sa. Trasînd planul de zbor indicat, profesorul constată că direcția de deplasare a avionului era total divergentă în raport cu poziția planetei Venus. Comandantul nu putuse deci să aibe în față astrul respectiv! Dar mai mult, ofițerul i-a descris în mod detaliat și felul în care obiectul strălucitor a părăsit zona ; acesta îi declară că a văzut clar cum acel corp puțin alungit și-a modificat poziția staționară, ridicîndu-se într-un unghi de 90° pentru a pleca apoi în altă direcție. Dar și noua poziție de zbor a vehiculului necunoscut era mult diferită de cea a planetei Venus din sud-estul cerului. Comandantul preciză în plus că privind a doua zi la aceeași oră înspre locul observației, el nu a mai văzut niciun corp luminos asemănător celui pe care îl privise cu o zi înainte.

Analizînd în continuare condițiile meteorologice ale dimineții respective, dr. Mc Donald află un fapt suplimentar : norii aduși de vînt, care au ascuns obiectul, au apărut abia la sfîrșitul observației ; or, prinderea imaginei pe ecranul radar fusese obținută încă de la începutul acesteia. Cum între cele două momente se scursese

---

[1]) Dr. D. Menzel a fost directorul observatorului astronomic al Universității Harvard. El a scris două cărți prin care a căutat să demonstreze că observațiile asupra OZN nu sînt altceva decît false interpretări ale unor fenomene atmosferice.

un interval de timp destul de mare, rezultă deci că nici explicația „norului de ghiață“ nu era reală.

Constatînd astfel că dr. Menzel a depreciat întregul eveniment prin ipoteze inexacte și că a procedat într-o manieră „calitativ nesatisfăcătoare“ chiar și la alte observații importante, dr. Mc Donald se antrenă într-o cercetare specială : fire de savant exact, el trecu la reverificarea elementelor de bază a unei întregi serii de „analize“ de acest gen făcute de dr. Menzel.

Printre observațiile reconsiderate poate fi citată de exemplu și cea din 14 iulie 1952, produsă deasupra golfului Chesapeak. În ziua respectivă, piloții Nash și Fortenberry ai unui avion DC-4 al companiei Pan American putură să vadă clar 6 obiecte de formă discoidală, care zburau mai jos decît avionul lor ; acestea emiteau de pe întreaga suprafață o lumină roșietică. La un moment dat, mica flotilă a virat extrem de brusc într-o ascensiune verticală, ajungînd deasupra altitudinii avionului. Cei doi piloți (cunoscuți ca foarte experimentați) au descris ulterior în mod foarte precis cum bordurile obiectelor necunoscute străluceau mult mai viu, menționînd că în același timp au rămas direct impresionați de ușurința manevrelor efectuate de vehiculele respective.

Dr. Menzel a explicat însă acest caz printr-un fenomen de iluzie optică, rezultat din întîlnirea de către fasciculele luminoase ale unor reflectoare, a unui strat de aer de altă densitate ; efectul de inversiune optică ce s-ar fi produs astfel ar fi oferit piloților niște imagini false. Atît și nimic mai mult.

Cum ar mai putea fi însă explicată în mod științific deplasarea pe verticală a obiectelor, atît timp cît „stratul de inversiune“ se afla jos, undeva sub planul de zbor al avionului DC-4? Dar dr. Mc Donald a accentuat lipsa de elemente exacte din explicația prof. Menzel și prin totala tăcere a acestuia în privința celorlalte detalii precise expuse de piloți (zborul în flotilă, strălucirea bordurilor, manevrele aeriene).

În cadrul unor studii prezentate la mai multe simpozioane științifice organizate de diferite institute de cercetări sau de asociații ale savanților[2]), prof. Mc Donald a citat o serie întreagă de observații asupra OZN la care explicațiile prof. Menzel apăreau în mod evident ca improvizate. Semnalînd acest aspect la simpozionul din 22 aprilie 1967 (citat anterior), specialistul din Arizona constata

---

[2]) Un extras din acestea a fost publicat în țara noastră în „Suplimentul Scînteia“ din august 1968.

cu autoritate : „S-ar putea cita numeroase alte cazuri de raționamente fără exactitate, de lipsă a verificării datelor meteorologice și de neglijare fără jenă a elementelor esențiale ale rapoartelor".

În mod practic, interpretările subiective ale prof. Menzel s-au eliminat în mare măsură pe parcurs ; aceasta s-a datorat nu numai muncii de savant depuse de dr. Mc Donald, ci și acumulării, an de an, a unui bogat material factic. Din literatura apărută pînă în prezent, a devenit limpede faptul că aparițiile și observarea OZN constituie un fenomen global. Desigur, nu trebuie să se creadă că tot ce s-a văzut mai curios pe cer erau întotdeauna OZN. Au fost desigur și multe observații false, care nu au ce căuta în cadrul unor analize realiste, făcute în spirit științific. Astfel de cazuri trebuie eliminate fără regrete.

Dar după cum s-a constatat și anterior, există totuși unele categorii de persoane care doresc cu orice chip să dea interpretări cu totul diferite de realitate, la absolut orice observare de OZN. Căderea explicațiilor date de porf. Menzel le-au determinat pe acestea să treacă la căutarea unor fenomene „mai serioase", care să poată fi acceptate ca atare de către acele părți mai puțin informate din opinia publică și din comunitatea științifică. Astfel, plecînd de la una din ipotezele teoretice prezentate atît de ușor de astronomul de la Harvard, un redactor al revistei „Aviation Week" — ing. P. J. Klass — a lansat o nouă variantă : OZN luminoase nu sînt decît „acumulări de plasmă",[3]) produsă la descărcările electrice atmosferice asupra liniilor de înaltă tensiune, sau eventual „fulgere globulare". Formularea sună într-adevăr mai savant, accentuînd astfel creșterea nivelului științific al disputei. Prin cunoștiințele de specialitate necesare, ea trebuia să scape mai ușor însă controlului opiniei publice mai puțin informate.

Studiile mai vechi cît și cele mai recente, au oferit desigur aspecte interesante asupra fulgerelor globulare. În acest mod, majoritatea publicului a aflat treptat că la unele descărcări atmosferice se produc anumite acumulări de materie gazoasă — adusă la incandescență. În general, „bulele de plasmă" respective au dimensiunile [4]) unor portocale mai mari, putînd ajunge pînă

---

[3]) Plasma este o altă stare gazoasă a materiei, în care atomii sînt puternic ionizați ; acest fapt îi conferă proprietăți electromagnetice cu totul deosebite.

[4]) O serie de concluzii asupra acestui fenomen au fost trase de dr. J. D. Barry în „The Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics" vol. 29, nr. 9 din 1967 și în „New Scientist" vol. 35/563 din 1967.

la diametre de 25—30 cm. Ținînd cont și de coroana lor luminoasă (de 2—3 ori mai mare decît miezul), pot fi ele comparate totuși cu diametrele de ordinul metrilor sau zecilor de metri ale OZN ?

Nesocotind acest aspect elementar, ing Klass a trecut însă la susținerea unor fenomene din ce în ce mai curioase, al căror subiectivism era apreciat de dr. Mc Donald că „se aseamănă mult cu cel al dr. Menzel". Astfel, redactorul american dorea să convingă pe cititorii săi că fulgerul globular s-ar produce și pe timp frumos, cu cer senin și liniștit. Ciudată intenție desigur, mai ales cînd printre cele cîteva cazuri pe care le-a putut cita, majoritatea s-au demonstrat a fi meteoriți în cădere (**24**).

Remarcînd că foarte multe observații de OZN au fost făcute de piloți, ing. Klass mai propunea și o altă noutate științifică : frecarea corpului avioanelor cu aerul, ploaia, sau cu praful din atmosferă, ar face ca aerul să se încarce local cu electricitate statică — în mod intensiv ; drept urmare, la o anumită distanță în urma avioanelor s-ar forma niște „plasmoizi" luminoși, puternic încărcați electric. Prezumția sa nu era însă bazată nici pe constatarea unor fenomene reale, nici pe eventuale calcule teoretice corespunzătoare. Cuvîntul specialistului a fost în schimb categoric. În cadrul unui studiu științific de un înalt nivel teoretic, prof. Mc Donald a demonstrat [5]) matematic și fizic imposibilitatea producerii fenomenului respectiv la avioane ; prin calcule exacte (**84**), el arată că acest efect ar putea să apară începînd doar de la viteza de 16.550 km/oră. Astfel de viteze nu se întîlnesc însă în tehnica de zbor a avioanelor, ele făcînd parte în mod evident din domeniul rachetelor. Ipoteza ing. Klass era deci total eronată.

Printr-o serie de demonstrații științifice (matematice și fizice), dr. Mc Donald a mai evidențiat și alte aprecieri subiective și greșeli, pe care ing. Klass și-a bazat ipotezele ce le-a publicat în cadrul unei cărți proprii. (Este astfel cazul confuziilor asupra intensității cîmpului electric de suprafață la limita de ruptură dielectrică, asupra poluării aerului prin „oxizi azotoși", schimbării subite a direcției de deplasare a giroscoapelor, cît și a altor elemente utilizate științific doar în mod aparent). Simpla sa intenție de a consacra în mod arbitrar un fenomen nou—acela al „acumulărilor de plasmă în atmosferă" — nu putea să reziste

---

[5]) În cadrul conferinței sale „OZN—O problemă științifică internațională", prezentată la simpozionul Institutului Aeronautic și Spațial din Montreal — Canada, la data de 12 martie 1968 (84).

metodelor moderne de analiză științifică ; ideile sale nu se bazau nici cantitativ, nici calitativ, pe fenomene reale.

Nesesizîndu-se lipsurile științifice ale acestor ipoteze lansate de redactorul american, s-a încercat difuzarea interpretărilor respective și în alte țări. Astfel de exemplu în Franța, ipoteza „plasmoizilor globulari“ a fost reluată în cadrul unui mic volum (**19**) de către ing. G. Lehr. La noi în țară, ea a fost susținută printr-un articol [6]) de către prof. N. Topor. Conținutul acestor lucrări ulterioare a evidențiat însă faptul regretabil că autorii lor nu au cunoscut și documentatele studii ale specialistului Mc Donald. În plus, anumite replici date pe plan local[7]) au contribuit în mare măsură la eliminarea acestui gen de „misticism modern“ — de susținere aparent științifică a unor fenomene inexistente.

Este foarte adevărat că „fizica plasmei“ este un domeniu relativ nou al științei, ce nu și-a epuizat încă toate posibilitățile sale teoretice și practice. Dar specularea unor aspecte moderne insuficient cunoscute, în detrimentul informării corecte a opiniei publice, este desigur condamnabil. Oamenii de știință care au contingențe cu acest domeniu cunosc prea bine că una din manifestările fundamentale ale celei de-a patra stări a materiei este tocmai instabilitatea ei, în special în condițiile atmosferice ; fenomenul este la fel de valabil pentru plasma „fierbinte“ (obținută la milioane de grade), cît și pentru cea „rece“ (ce se formează la cîteva mii de grade). Savanții depun de ani de zile intense eforturi pentru obținerea acestei stabilități, întrucît se speră ca în viitor plasma stabilă să devină sursa marilor energii utile. Astfel, de exemplu, s-a considerat drept o mare victorie a tehnicii atunci cînd în 1968 s-a menținut starea de „plasmă fierbinte“ timp de o fracțiune de secundă, în complicata „butelie magnetică“ de la Culham ; pentru aceasta, specialiștii englezi au trebuit să asigure o intensitate de cîmp magnetic de 25.000 gauss la nivelul tubului de 8 m în care se efectau experimentul. O performanță similară au obținut-o și cercetătorii sovietici, folosind curenți electrici de peste 15.000 amperi în numai puțin complicata instalație „Tokmak“. Cum poate fi deci vorba de fenomene asemănătoare în atmosfera liberă, unde circulația continuă a păturilor de aer amplifică în mod

---

[6]) Vezi „Pentru apărarea păcii“ nr. 10/1969.

[7]) În Franța replica a fost dată de conf. Michel Aimé, în cadrul unei cărți (**27**). La noi, vezi „Contemporanul“ din 19 decembrie 1969 și „Pentru apărarea Păcii“ nr. 2/1970.

rapid orice fenomen de difuzie, chiar și în cazul „plasmei reci“? Aceasta cu atît mai mult cu cît cîmpul magnetic al Pămîntului este foarte slab, valoarea măsurată în 1966 de specialiștii de la General Electric fiind de numai 0,5 gauss. În condițiile atmosferice din apropierea solului, însăși imensele energii ale descărcărilor de trăsnet (care se produc la zeci de milioane de volți și la curenți de zeci de mii de amperi) reușesc să producă un gen de plasmă stabilă abia sub forma acelor mingi incandescente ale fulgerelor globulare. Faptul că la mari înălțimi se formează uneori în straturile rarefiate acei „nori luminoși“, este cu totul altceva; nici cînd însă aceștia nu au coborît spre pămînt, astfel încît aviatorii sau martorii de la sol să-i poată confunda cu „obiecte zburătoare necunoscute“.[8])

Desigur că pentru publicul neinformat, ipoteze de genul celor lansate de ing. Klass pot produce o anumită impresie de moment, urmărită de altfel în mod premeditat. Pe aceeași linie de căutare a unor efecte imediate prin lansarea unor afirmații senzaționale care să semene îndoiala, se situiază și cuvintele prof. A. P. Jenkins (directorul planetariului Morehead-Carolina): „Se pot produce aproape toate formele și culorile atribuite OZN, inclusiv formele de farfurie și de țigară. Noi putem să producem chiar și escadrile de OZN în formație de zbor“. Dar, care erau oare experimentele respective? Petele strălucitoare obținute atît de ușor erau realizate de fapt în niște tuburi de sticlă vidate parțial, în care se declanșau descărcări electrice de înaltă tensiune (efecte similare celor care se produc în tuburile firmelor luminoase). Scopul propagandistic de creare a unei anumite confuzii este evident, obiectivitatea științifică fiind însă desconsiderată mult prea ușor.

Totuși, indiferent de speculațiile care se fac pe această temă, evenimentele factice au demonstrat că sute și mii de locuitori din cele mai diferite colțuri ale pămîntului au observat mereu, au fotografiat sau filmat ciudate apariții ale unor obiecte zburătoare neidentificate . . .

---

[8]) Radiația cosmică produce uneori puternice excitații ale atomilor din păturile atmosferice superioare, în special la activități intense ale Soarelui. Fenomenele respective au însă loc la altitudini de la 15 km în sus.

Fotografii uimitoare

Problema strălucirii suprafeței exterioare a acestor vehicule stranii cunoscute sub numele OZN s-a conturat în decursul anilor ca o temă profund științifică. Sesizarea acestui efect în atmosfera terestră cît și în spațiul cosmic indică un evident caracter funcțional, care a intrigat mereu pe martori, dar și pe oamenii de știință. De fapt, în studierea fenomenului respectiv sînt interesante în aceeași măsură atît cercetarea fundamentală cît și cea legată de perfecționarea tehnicii de zbor, căci după cum s-a putut constata, specialiștii au înțeles cu ani în urmă valoarea acestui „diamant" pe care, din lipsă de informare, unii îl aruncă prea ușor la rîpă.

O analiză temeinică a fenomenului nu se poate baza însă numai pe observațiile vizuale înregistrate, care desigur, nu pot prezenta acea detaliere exactă atît de necesară. În acest sens, de o mare valoare documentară apar în primul rînd acele fotografii, obținute în diferite țări, asupra unor nave zburătoare luminoase, necunoscute și mereu neînțelese. Imaginile respective vin astfel să ofere tocmai acea orientare atît de căutată de știință în domeniul progresului tehnicii de zbor, evidențiind în același timp lipsa de realism a diferitelor încercări de tăgăduire a prezenței OZN. Trecerea în revistă a cîtorva din cele mai reprezentative documente fotografice de acest fel va fi desigur utilă cititorului, pentru a-i facilita pătrunderea pe tărîmul unor probleme moderne ridicate în mod direct de funcționalitatea OZN.

La 16 iulie 1952, fotograful militar Shell Alpert, de la o unitate de pază a coastei, se afla din întîmplare la fereastra unui laborator din centrul Salem (Massachusetts). Împreună cu alți martori, el putu să vadă pe cer un grup de pete intens strălucitoare, care se deplasau cu mare viteză la mică înălțime, fără a produce nici un zgomot ; din obișnuință, el căută să surprindă evenimentul pe peliculă. Era ora 9,35 dimineața. Fotografia obținută (**fig. 5**) scoase la iveală faptul că în aer evoluaseră în formație patru obiecte luminoase, ale căror corpuri ovoidale erau ascunse de învelișuri strălucitoare total neobișnuite. Zborul în escadrilă, dimensiunile mari ale navelor, cît și deplasarea în plan paralel cu solul, eliminau în mod evident orice ipoteză speculativă a unor „fulgere globulare" sau a unor „acumulări de plasmă".

Această fotografie[9]) extrem de interesantă venea să confirme încă de pe atunci faptul că acele clișee de la Lubbock (Texas)[10]), obținute în nocturnă la data de 30 august 1951 asupra unei stranii „flotile luminoase“ de același gen, erau întru totul veridice.

Un mare interes documentar continuă să-l prezinte și astăzi fotografia obiectului discoidal strălucitor (**fig. 6**) ce a fost văzut zburînd silențios în amiaza zilei de 16 octombrie 1957 ora 13,30 ; imaginea acestuia a fost obținută de d-ra Ella Fortune, în timp ce călătorea pe șoseaua națională 54 la nord de Tularosa (Alamogordo-Noul Mexic). Dîra de condensație, care se remarcă în partea opusă direcției de zbor, constituie un detaliu rar întîlnit în observațiile făcute asupra OZN ; interpretarea sa analitică permite desigur ipoteze interesante privind modul de propulsie al acestor nave necunoscute.

O fotografie obținută pe teritoriul Franței, ce a surprins zborul evident inteligent al unei alte „escadrile luminoase“, amplifică în mod esențial importanța acestui gen de documente. Imaginea respectivă (**fig. 7**) a fost reluată apoi și de către prof. Felix Zighel (de la Institutul de Aeronautică din Moscova), în revista sovietică „Epoha“ din anul 1968, cît și de alți autori în diferite țări[11]). Valoarea sa documentară este remarcabilă, autentificînd într-o manieră extrem de convingătoare și imaginile similare obținute anterior în SUA.

Dar de o deosebită importanță din acest punct de vedere sînt și fotografiile de la Cluj, obținute în modul cel mai întîmplător de către Emil Barnea, în plină amiază a zilei de 18 august 1968. După cum relatau martorii și respectiv după cum s-a demonstrat ulterior de specialiști, „farfuria zburătoare“ din pădurea Baciu devenise subit mai strălucitoare decît lumina soarelui[12]), pe întreaga sa suprafață (vezi inversarea umbrei și difuzarea contururilor obiectului din **fig, 9** și **fig. 10**); dar în drumul său spre înălțimi, după o altă fracțiune de minut, avea să survină un nou detaliu surprinzător : domul navei zburătoare nu mai era luminos (**fig. 12**), în timp ce rebordul său strălucea la fel de puternic! Fenomenul apare într-adevăr ca uimitor, depășind de fapt însăși cele mai moderne cunoștiințe tehnice. Importanța suitei de imagini de la Cluj a fost

---

9) „Science et Vie“ nr. 485/februarie 1958.

10) Vezi cartea lui I. Hobana (15) și a lui H. Durrant (8).

11) Fotografia a fost republicată în țara noastră de revista „Flacăra“ nr. 688 din 3 august 1968.

12) Vezi „Magazin“ nr. 584/1968 și I. Hobana (15) — pag. 170.

relevată dealtfel și de cunoscute reviste din străinătate[13]), aceste fotografii rămînînd astfel consacrate definitiv în literatura de specialitate (**fig. 13**)

Pentru studiul mai complex al fenomenului luminos generat de OZN, o bună orientare ar putea fi obținută și prin anlizarea fotografiei făcute în noaptea de 14 ianuarie 1969, de către Michael Bennett. Aflîndu-se în apropierea locuinței sale din Elsthorpe-Hawks Bay (Noua Zeelandă), el observă pe cer un obiect luminos care se deplasa în mod curios ; acest fapt îl determină să încerce a-l fotografia, imaginea din fig. 8 fiind obținută în jurul orei 23,45.

Printre multiplele cazuri de observații și anchete asupra OZN, revista londoneză „Flying Saucer Review" a analizat (**38**) în cadrul a patru numere consecutive straniul document fotografic de la Crade Hill — Warminster (Anglia). După cum se relata, în noaptea de 28 martie 1970—la ora 23,02, peste treizeci de martori și-au oprit automobilele pe șosea pentru a urmări apariția aeriană subită a unui disc strălucitor neobișnuit (**fig. 14**). Spre stupefacția celor de față, după intensa luminozitate emisă de întreaga suprafață a obiectului zburător, acesta s-a „stins" brusc, dispărînd silențios în noapte doar cu o slabă luminescență remanentă. Singurul martor care dispunea de un aparat de fotografiat, N. Foxwell, a reușit totuși să surprindă pe peliculă întregul eveniment, făcînd rapid fotografii.

Cele cîteva cazuri selecționate din colecția documentelor fotografice bine verificate demonstrează într-o manieră categorică faptul că aparițiile de OZN luminoase nu au nimic de-a face cu diferitele fenomene naturale ce s-ar putea produce în atmosferă ; suita de imagini de la Cluj apare ca una din cele mai elocvente probe materiale acumulate în acest sens. În plus, este accentuat faptul că fotografii de felul celor de la Cluj sau Warminster nu au putut fi în nici un caz trucate, prezența unor fenomene auxiliare (care vor fi analizate în continuare) neputînd fi creată nici măcar în condițiile unor laboratoare moderne ; cu atît mai mult nu poate

---

[13]) Revistele „Flying Saucer Review" vol. 15, nr. 6/1969 (Londra), „Phenomènes Spatiaux" nr. 24/1970 (Paris), „Canadian UFO Report" nr. 6/1970 (Duncan), „Lumières dans la Nuit" nr. 114/1971 și nr. 116/1972 (Lyon), au reluat rînd pe rînd prezentarea și analiza în spirit științific a fotografiilor de la Cluj. Ultima revistă a inițiat chiar și expertizarea acestora din partea unor cunoscuți specialiști, (printre cari și expertul belgian dl. G. Delcorps-Liège), concluziile lor confirmînd întru totul afirmațiile experților români asupra lipsei unui eventual trucaj (66) — (69).

fi vorba că fenomenele respective să fi fost „aranjate“ în aer, la diferite înălțimi, în văzul celor mai diferiți martori.

Comparînd analitic realizările cele mai moderne din domeniul zborului, se constată un fapt pe lîngă care nu putem trece fără a-l considera ca atare: producerea strălucirii întregii suprafețe a unei nave aeriene constituie o problemă ce depășește nivelul actual al tehnicii terestre! Ne aflăm în mod clar în fața unei tehnici noi mult mai evoluate, care nu știm însă unde a fost concepută. Trebuie oare să ascundem această realitate? Ar suferi poate prea mult orgoliul omului contemporan dacă s-ar recunoaște acest fapt în mod deschis? Nu este oare totuși mai folositor să încercăm a descifra această tehnică uimitoare, decît să cheltuim resurse materiale pentru a o ascunde?

O aerodinamică neobișnuită

Situîndu-ne pe poziția constructivă a cercetătorului care caută mereu noi soluții utile, ar fi desigur interesant să efectuăm o selecționare de elemente folositoare din toate aceste documente fotografice cît și din observațiile similare. În fond, care ar putea fi rolul funcțional al ciudatei străluciri?

La începutul anului 1968 se comunica faptul că în urma cercetărilor de laborator întreprinse la firma „Northrop Corporation“, specialiștii G. M. Andrew și M. S. Cohn au găsit o soluție „revoluționară“ pentru eliminarea „exploziilor de sunet“ care se produc la trecerea în viteze supersonice a avioanelor.[14]) După cum informa și revista „Science et Vie“ (nr. 607/1968), experimentele respective duseseră la concluzia că formarea unei perne de presiune, intermediară între corpul avionului și aerul înconjurător, poate evita „boomul sonic“ ce apare la trecerea de la viteze de 2 Mach, la 3 Mach sau mai mult; perna respectivă s-ar realiza în condiții optime prin ionizarea aerului[15]) din fața vehiculului. Pentru obține-

---

[14]) Împingerea brutală a aerului în părțile sale laterale, de către un obiect care în deplasarea sa trece la viteze mai mari decît cea a sunetului, duce la formarea unei unde de șoc. Aceasta se manifestă printr-un intens fenomen sonor („bangul“ sau „boomul sonic“), cît și prin efecte fizice distructive. Drept urmare, mai multe state au interzis prin lege, traversarea teritoriului lor de către avioanele supersonice.

[15]) Ionizarea este fenomenul de încărcare cu sarcini electrice a atomilor sau a grupelor de atomi ai unui gaz sau a unui lichid; efectul se obține și prin smulgerea electronilor de pe orbitele lor.

rea fenomenului, cei doi specialiști propuneau ca fronturile de atac — vîrfurile fuselajului și muchiile aripilor —, să fie supuse în timpul zborului la potențiale electrice ridicate. Drept urmare, microdescărcările electrice care s-ar produce în mod uniform în aerul înconjurător, ar încărca particulele de gaze cu electricitate; în mod imediat însă, cunoscuta respingere a sarcinilor electrice de același fel va crea un strat intermediar de aer ce se va afla mereu într-o intensă mișcare proprie (de la fuselaj spre exterior) și care va evita izbirea sau chiar frecarea moleculelor gazoase de pereții obiectelor de zbor. La încercările efectuate în tunelul aerodinamic al firmei, au fost obținute rezultate convingătoare, de la potențiale de 30.000 volt. Dar această „aerodinamică electrostatică“ nu ar oferi numai eliminarea bangului sonor; ea ar prezenta în plus și avantajul reducerii consumului de combustibil prin însăși reducerea frecării corpului aflat în zbor, de aerul înconjurător. Este însă deosebit de important de menționat faptul că la aplicarea de potențiale electrice ridicate, în jurul fuselajelor se va forma și cunoscutul efect luminos „corona“[16]). Ar fi deci posibil ca pe această cale, într-un oarecare viitor, să vedem pe cer și avioane luminoase; acestea vor rămîne totuși numai niște avioane...

Realizarea tehnică a noii aerodinamici și generalizarea ei nu este însă o chestiune chiar atît de simplă; în afară de multiplele probleme conexe, ar apare și importanta dificultate a perturbării telecomunicațiilor prin fenomenele electromagnetice care s-ar produce la deplasarea rapidă pe cer a unor importante încărcări electrostatice — generate la bordul fiecărui vehicol zburător. Dar pe acestă cale nu se va ajunge oare la înlocuirea în primul rînd a undelor radiofonice cu alte spectre de unde, pentru a se permite dezvoltarea transporturilor aeriene la viteze sporite? În condițiile creșterii vertiginoase a populației pămîntului și a schimburilor materiale între țări și continente, problema transporturilor nu va avea oare cîștig de cauză, impunînd găsirea de alte soluții în radiocomunicații?

Pentru nivelul actual al tehnicei de zbor, aerodinamica electrostatică se demonstrează a fi într-adevăr o soluție revolu-

---

[16]) Efectul „corona“ constă în producerea unui fenomen luminos continuu, generat de o multitudine de microcurenți electrici ce se descarcă într-un mediu gazos ionizat; aceștia se formează de la suprafață spre mediul ambiant, atunci cînd un obiect metalic este supus la potențiale electrice foarte ridicate (în aer fenomenul începe să se producă de la 30.000 volt).

ționară. Este ea oare adoptată și de constructorii acestor admirabile nave zburătoare necunoscute, care strălucesc mereu pe cerul planetei noastre? Analiza documentelor fotografice acumulate, completată cu elemete selecționate din observații directe bine verificate (prezentate în literatura de specialitate ce s-a format pe parcurs), s-ar părea că permite facerea unor prime constatări cu caracter informativ :

— în general, fenomenul de strălucire a suprafețelor exterioare a OZN a fost văzut apărînd înainte de accelerarea puternică a navelor respective ; el a fost sesizat întotdeauna atunci cînd obiectele necunoscute zburau cu viteze mari. În multe cazuri însă, acest efect era folosit în mod evident pentru semnalarea poziției lor aeriene, fie în timpul zborului — fie în timpul curioaselor staționări în văzduh. Se poate aprecia fără nici o exagerare că una din cele mai categorice probe în acest sens o constituie însăși suita de fotografii de la Cluj ; valoarea lor documentară constă în primul rînd în faptul că evidențiază, în mod gradat, producerea unui fenomen total neobișnuit — acela al strălucirii. Astfel, dacă în prima imagine se poate vedea un obiect metalic straniu plutind în aer (**fig. 9**), în următoarea—precizia contururilor se modifică prin apariția unui înveliș luminos (**fig. 10**), înaintea intensei sale accelerări spre înălțimi (**fig. 11**).

— producerea de către OZN a plapumei de aer strălucitor se pare că oferă într-adevăr acea reducere maximă a frecării pereților navelor de aerul atmosferic, fapt ce ar explica vitezele extraordinare cu care misterioasele obiecte se deplasează adeseori. Dintre multiplele înregistrări ale unor zboruri curioase, la viteze de neconceput în mod normal, s-ar putea cita de exemplu, observația, din 6 decembrie 1952 (**25**). Astfel, la ora 5,25, pe ecranul radarului deservit de locotenentul Coleman au fost prinse cele trei obiecte luminoase ce au fost sesizate ca fiind în zbor deasupra golfului Mexic ; calculul automat al vitezei acestora indica o valoare de 8.700 km/oră! Au fost menționate însă și viteze cu mult mai mari. Revista „UFO-Investigator" (Washington — ianuarie 1968) relua faptul că la 4 septembrie și 18 octombrie 1967 observatoarele astronomice din Kislovodsk și Kazan (URSS), au putut urmări grupe de OZN strălucitoare a căror viteză era evaluată la 18.000 km/oră. La rîndul său, pilotul român B. Gabrian aprecia la cel puțin 12.000 km/oră viteza obiectului ce l-a observat împreună cu colegii săi de zbor (**15**) în timpul călătoriei ce o efectua în luna iulie 1968, deasupra cîmpiei Oradiei.

— realizarea funcțională a „plapumei luminoase“ se constată că nu este totuși obținută prin utilizarea de potențiale electrice ridicate, deși pentru tehnica terestră această soluție este considerată drept o mare noutate. Faptul rezultă în mod direct din numeroasele observații asupra unor **OZN** care se aflau la fel de strălucitoare în diferite ape ale globului, sau care se deplasau pe traiectorii neștiute în imensitatea spațiului cosmic ; este evident că în aceste două medii diferite — apa și vidul spațial, nu mai poate fi vorba de o ionizare electrică locală și respectiv de producerea pe această cale a efectului „corona“. Soluția tehnică este deci cu totul alta ; care ar putea fi oare ? Această întrebare a dus în mod discret la importante cercetări fundamentale, căci generarea de fenomene luminoase în apă și în vid, pe alte căi decît cea a lămpilor electrice, indică drumuri nebătute încă de tehnica actuală. S-ar părea că pentru a ne apropia de soluția funcțională adoptată de constructorii îndepărtați ai **OZN**, va trebui să pătrundem în însăși domeniul genezei luminii, în acel microcosmos al materiei sau antimateriei unde particulele atomice ce se transformă sau emit cuante de energie...

Ciudatele nave strălucitoare

Pentru a ne apropia totuși cît mai mult de înțelegerea măcar ipotetică a acestei tehnici atît de evoluate, să urmărim cîteva observații mai semnificative — selecționate din bogatul material documentar acumulat în cursul ultimilor ani.

— După ce Vincente Bardoli împreună cu fiul său Hugo (locuitori din Mar del Plata — Argentina) sesizau că în august 1962 au văzut ieșind din apele golfului San Matias niște obiecte luminoase, o știre similară avea să reapară și în anul 1964. Astfel ziarele argentiniene „El Rivadavia“ din 21 septembrie 1964 și „El Debate “din 22 septembrie descriau pe larg observația făcută în noaptea de 20 septembrie asupra a trei obiecte strălucitoare care au plonjat în golful San Jorge. După un scurt timp, acestea ar fi ieșit la suprafață, rămînînd cîteva minute pe valuri ; apoi, „înconjurate de o lumină splendidă“ (după cum se exprima O. Galindez — secretarul grupului argentinian de studii [17]) care anchetase cazul), ciudatele obiecte se ridicară în văzduh, dispărînd în noapte (**50**).

---

[17]) „Circulo Argentino de Investigaciones Ufologicas“.

— Un caz întru totul similar, văzut însă mai de aproape, avea să fie relatat de echipajul petrolierului norvegian „Jawesta". Întîmplarea s-a petrecut de asemeni în apele oceanului Atlantic, la data de 6 iulie 1965 (**15**).

— Reluînd în cadrul mai multor numere discutarea unei observaţii asemănătoare ce a avut loc la 30 iulie 1967, revista franceză „Phénomènes Spatiaux" prezenta următoarele detalii :

În timp ce vaporul argentinian „Naviero" se afla la nivelul Braziliei, la sud de golful Santa Catarina, căpitanul Iulio Ardanza şi o parte a echipajului au observat la ora 18,15 un ciudat corp luminos care plutea pe apă ; de fapt, acesta naviga în paralel cu vaporul, la o distanţă de cca 15 m de tribord. Obiectul avea o formă cilindrică — curbată la extremităţi — , ca o „havană" ; lungimea i-a fost apreciată la cca 30 m. Pe suprafaţa sa nu se vedea nici un element constructiv aparent, şi nici hublouri. Deşi nu avea elice şi nu se auzea nici un zgomot de motor, straniul obiect înainta pe apă fără a lăsa în urmă-i obişnuita dîră de spumă. De pe întreaga sa suprafaţă era emisă o lumină albăstruie, uniformă ; însăşi apa oceanului din jurul său părea a fi fosforescentă, sub acţiunea acestei lumini stranii. La un moment dat, ciudatul corp plutitor se scufundă, trecînd apoi pe sub vapor ; martorii au putut să-i urmărească astfel conturul luminos şi în adîncime, unde acesta dispăru fără a mai reveni la suprafaţă.

Intrarea şi ieşirea obiectelor zburătoare neidentificate din marile ape de pe glob a constituit obiectul multor observaţii : au fost semnalate cazuri similare atît în emisfera sudică (Argentina, Brazilia, Peru, Noua Zeelandă), cît şi în cea nordică (Canada, URSS, Suedia). Dar dincolo de aspectele captivante, problema strălucirii acestor nave sub apă se conturează ca o amplă temă pentru cercetarea ştiinţifică ; această temă modernă nu poate fi limitată însă numai la producerea luminii în aer şi sub apă, prin alte procedee decît cele cunoscute în prezent. Ea trebuie extinsă în mod simultan şi asupra valabilităţii soluţiei în condiţiile vidului cosmic ; cazurile prezentate în capitolul I nu sînt de fapt unicele, atît în ţară cît şi în lucrări străine fiind prezentate şi alte relatări similare.

Fotografii de felul celor realizate de cosmonauţii Mc Diwitt **(15)**, sau Gordon (**fig. 19**) asupra unor nave strălucitoare care zburau în mod neştiut în spaţiul extraterestru, sînt documente care întregesc tematica modernă a „aerodinamicii luminoase".

De fapt, nu numai cosmonauții au putut observa în spațiu ciudate nave sclipitoare, existînd în acest sens relatări și din partea unor astronomi. Astfel, dintre cazurile comunicate în mod public a atras atenția îndeosebi cel petrecut în noaptea de 14 noiembrie 1964. După cum prezenta în unul din articolele sale **(46)**, René Fouéré (secretarul general al cunoscutului grup parizian de studii asupra OZN — GEPA —), în noaptea respectivă a putut fi urmărit un adevărat balet cosmic; astronomii argentinieni de la observatorul „Adhara", printre care se afla și prof. dr. Benito Reyna (de la Universitatea del Salvador din Buenos Aires), au putut vedea prin telescop un fapt de-a-dreptul uimitor: la o înălțime de cca. 1.000 km — acolo unde evolua „Echo 2" pe orbită, un obiect luminos a înconjurat în mod repetat satelitul american, pentru a dispare apoi în spațiu. Este poate interesant de menționat faptul că profesorul argentinian apreciase comparativ viteza navei cosmice necunoscute la cca. 100.000 km/oră (valoare neatinsă încă de tehnica terestră); de asemenea, astronomul fusese pur și simplu impresionat de ușurința cu care nava respectivă executase virajele, fără a reduce din viteza de deplasare.

De altfel, din aceeași categorie de observații face parte și interesantul caz din 26 iulie 1965, sesizat de grupul de astronomi sovietici din localitatea Ogre (URSS); relatarea acestui eveniment a fost prezentată pe larg atît în străinătate, cît și la noi în țară. **(15)**

Deși analiza documentelor fotografice și a observațiilor competente oferă detalii întru totul semnificative, totuși specialiștii nu s-au pronunțat încă asupra naturii fenomenului funcțional de strălucire a suprafeței exterioare a OZN. Este deci suficient de hazardat de a face aprecieri în acest sens, căci după cum se constatase și anterior, tematica respectivă afectează însăși domeniul problemelor fundamentale. Fără a cădea în greșeala ing. Klass — care a căutat să inventeze fenomene inexistente pentru a forța acceptarea explicațiilor sale, oare nu ar fi utilă publicului o încercare de orientare în problemă prin prizma celor mai noi descoperiri științifice? Cu speranța că cititorul nu va desconsidera totuși această tentativă îndrăzneață de a descifra o tehnică extraordinar de evoluată prin cele mai moderne cunoștințe ale etapei în care ne aflăm (și care mîine vor fi desigur mult mai ample), să urmărim încă o serie de detalii semnificative din cadrul unor cazuri mai recente.

În după amiaza zilei de 7 ianuarie 1970, într-o pădure din apropierea satului Jmjärvi — din sudul Finlandei, pădurarul

Aarno Neinonen și săteanul Esko Vilja coborau cu schiurile spre o poiană. Oprindu-se în luminiș, ei auziră în aer un fel de zumzet. Privind spre cer, văzură deodată o pată strălucitoare neobișnuită care cobora spre sol, descriind o curbă largă înainte de a veni în direcţia lor. La un moment dat aceasta se opri, fapt care le permise să constate că un fel de ceață luminoasă de culoare roșiatică se învîrtea incontinuu în jurul petei strălucitoare. Apoi, lumina stranie a coborît încet pînă la 3—4 m deasupra solului ; în acest timp, cei doi schiori au putut să vadă că de fapt era vorba de un obiect zburător de o formă rotundă, a cărui suprafață intens luminoasă părea a fi din metal. Odată cu stoparea acestuia în aer, a încetat și zumzetul ; totodată, ceața roșiatică se risipi ușor. Heinonen avea să declare ulterior că era atît de aproape de ciudatul vehicul aerian, încît dacă ar fi întins spre el bățul schiului, probabil că l-ar fi atins.

Partea inferioară a obiectului a fost apreciată de martori la un diametru de cca 3 m; aceasta era plată, dar prezenta trei emisfere dispuse în triunghi (în alte cazuri similare, acestea s-au dovedit a fi niște suporți de aterizare escamotabili). În centru se afla un tub a cărui deschidere părea a fi de cca 25 cm ; la scurt timp, din tubul respectiv țîșni o lumină intensă ce făcu să scînteieze zăpada în cadrul unui contur perfect rotund — delimitat de un cerc întunecat. După o serie de fenomene luminoase intrigante, se formă din nou ceața roșiatică ; totodată, într-un mod total neobișnuit, fascicolul luminos începu să se retragă în tub, plutind parcă în aer. Apoi, obiectul strălucitor se ridică și dispăru cu o viteză extraordinră.

Apropierea prea mare de nava zburătoare a avut din păcate urmări extrem de neplăcute pentru cei doi martori. Heinonen care la un moment dat a fost atins de un alt fascicol luminos, a început să simtă la scurt timp o serie de dureri interne. Ajuns acasă, a trebuit să apeleze la medic, fiind îngrijit timp de cîteva luni apoi, de către dr. Pauli Kajanoja din Heinola. În afară de durerile respective, în luna ce a urmat urina i-a fost aproape neagră. În luna iunie era încă bolnav, capacitatea sa de muncă fiindu-i foarte redusă. Viljo, la rîndul său, a constatat la scurt timp o înroșire a pielii feţii și tulburări de echilibru. Cînd și-a făcut sauna la 17 ianuarie, i s-a înroșit întregul corp. În mod evident, martorii fuseseră supuși la anumite iradieri ce rezultau din procesul funcțional al tehnicii de zbor a navei necunoscute ; natura lor a rămas însă nedeterminată sub aspect medical **(48)**.

Ulterior s-a constatat că și alte persoane din zonă au văzut în acea zi, la aceeași oră, ciudata pată luminoasă ce a zburat pe cer în direcția satului Jmjärvi (fermiera Elma Süton și cîțiva locuitori din satul Passa).

Un alt caz semnificativ de urmărire din imediată apropiere a unor efecte fizice necunoscute încă în tehnica terestră este cel petrecut în noaptea de 13 august 1970 lîngă orașul Haderslev din Danemarca (41). Astfel, în timp ce se afla în patrulare nocturnă pe șoseaua A 10, ofițerul de poliție Evald Maarup a devenit la rîndu-i martorul involuntar al unei întîmplări ce ridică importante probleme teoretice și tehnice. La ora 22,50 motorul automobilului i se opri brusc, iar farurile se stinseră; în același timp vehiculul îi fu învăluit de o lumină intens strălucitoare, ce venea de undeva de deasupra. Concomitent, el simți cum aerul din vehicol se încălzea rapid, avînd senzația „unei zile de vară foarte caldă". Uitîndu-se să vadă care este cauza acestor fenomene, ofițerul observă deasupra mașinii o formă circulară avînd un diametru de cca 15 m, din mijlocul căreia țîșnea un fascicol luminos. Imediat el încercă să ia legătura prin radio-telefon cu postul central din Haderslev, dar constată că nici aparatul de bord nu mai era în stare de funcțiune. Uitîndu-se din nou afară, ceea ce văzu îl umplu de uimire: lumina începuse să „se retragă" spre interiorul vehicolului aerian, partea de jos, ce părea parcă tăiată, ridicîndu-se încet în sus (**fig. 16**) Apoi, nava neidentificată se puse în mișcare, dispărînd în noapte ca o steluță strălucitoare. Mașina de patrulare fiind dotată cu aparat de fotografiat, ofițerul Maarup reuși să facă șase clișee asupra obiectului luminos ce se îndepărta rapid și fără cel mai mic zgomot. Publicarea acestor imagini, care confirmau în mod evident relatările unui martor calificat, a venit astfel să îmbogățească materialul documentar ce se acumulează mereu. Desigur că cititorul a sesizat repetarea uimitorului fenomen al „retragerii" gradate a fascicolului de lumină spre sursa care-l producea, fapt menționat și în observația din Finlanda. Dealtfel, semnalarea extraordinarului efect de „segmentare" a fasciculelor de lumină emise de la bordul OZN a mai fost făcută și anterior; astfel, mai multe reviste de specialitate au prezentat în mod repetat cazurile de la Champ du Feu (Franța) —6 mai 1967—, de la Sooke Hills (Canada) — 2 august 1968 —, și de la Mill Bay (Canada) —1 ian. 1970—.

Reflexii la hotarul enigmelor

Varietatea observațiilor înregistrate pînă în prezent asupra unor nave zburătoare luminoase pe cerul planetei noastre este însă cu mult mai mare; numărul relatărilor făcute de martori ce prezintă garanții de seriozitate este apreciabil **(15)**. Dar din această multitudine de fotografii-documente și de observații calificate, nu s-ar putea extrage oare elemente utile progresului tehnic? În această epocă de revoluționare a concepțiilor umane, omul modern este profund interesat să cunoască în mod științific adevărul — cunoaștere care este de fapt cheia marelui progres. Dar poate mai mult ca orice, el ar dori să afle la acest început de eră cosmică însăși principiile fundamentale ce i-ar permite să frîngă barierele atît de brutal impuse de imensitatea timpului și a spațiului... Oare funcționalitatea OZN nu se bazează cumva pe transpunerea constructivă a principiilor respective? Referindu-se la acest aspect întru totul posibil, dr. Pierre Guérin (director în Institutul de Astrofizică al Centrului Național al Cercetării Științifice din Franța) scria în 1970 următoarele: „Noi nu știm dacă piloții lor vin din Universul nostru astronomic sau din Magonia, dar ceea ce pot afirma pozitiv este faptul că ei manipulează spațiul și timpul într-o manieră care pentru noi este de neînțeles și care face probabil să nu le fie necesară traversarea punctelor geodezice ale obișnuitului spațiu-timp al nostru"[18]). Mai există deci și alte taine pe care știința umană trebuie să le descopere...

Revenind însă la acea încercare de înțelegere a fenomenului luminos al OZN printr-o analiză realistă a cazurilor menționate, atenția ne va fi atrasă în mod deosebit de fotografiile de la Cluj. Astfel, suita de imagini obținute la 18.08. 1968 de către Emil Barnea asupra navei necunoscute ce a evoluat deasupra pădurii Baciu, vine să demonstreze cu mult mai bine decît alte fotografii obținute în diferite țări, un principiu funcțional total neobișnuit: în plină amiază de vară, suprafața metalică a unei nave aflate în zbor **(fig. 9)** devine subit mai luminoasă decît lumina zilei **(fig. 10)** Dar mai mult decît atît, imaginea mărită din fig **12** ne demonstrează că prin mijloace tehnice neînțelese încă, la scurt timp apoi, strălucirea s-a restrîns numai la o parte a carcasei metalice (re-

---

[18]) Omul de știinte francez se referea la noțiunea modernă a spațiului cuadridimensional, în care timpul este cea de patra dimensiune. („Flying Saucer Review" vol. 16, nr. 2/1970).

bordurile), în timp ce domul își recăpătase aspectul normal. Acest fenomen atît de interesant să fi fost numai un caz izolat? Dar oare la observația din 14. 07. 1952 de deasupra golfului Chesapeak (amintită anterior), piloții respectivi nu evidențiaseră o aceeași strălucire mai intensă a rebordurilor celor 6 OZN ce aveau o aceeași formă de „farfurie zburătoare”? De fapt și la noi în țară a mai fost semnalat acest detaliu atît de neobișnuit în tehnica de zbor. Într-o comunicare făcută la timpul respectiv, contabilul șef Vacariu Constantin (Piatra—Neamț—str. Oituz nr. 16) relata un caz asemănător. Aflîndu-se în ziua de 24 iulie 1968 în apropierea M-rii Neamț, la ora 16, 35 a putut vedea împreună cu alți doi martori ciudata staționare și apoi deplasarea pe cer a unui obiect metalic ovoid; după ce corpul argintiu a stat mai mult de un minut într-un punct fix din văzduh, în mod total silențios, s-a săltat pe verticală pentru a staționa din nou un anumit timp. Apoi, nava respectivă s-a îndepărtat într-o alură extrem de rapidă ; înainte însă de puternica sa accelerare, martorii au putut observa o strălucire deosebită a rebordului său circular.

Sesizarea repetată a acestui aspect duce la concluzia că măsurile de reducere a frecării cu aerul ar fi aplicate în primă instanță la suprafețele rebordurilor; din punct de vedere tehnic soluția ar apare întru totul justificată, întrucît la viteze sporite — în lipsa unei protecții speciale—, s-ar produce în primul rînd o încălzire mai accentuată a acestor reborduri. Dar dacă pînă la o anumită limită măsura ar fi suficientă, documentele fotografice vin a demonstra că la viteze foarte mari se recurge la „protecția luminoasă“ a întregii carcase a navelor ; faptul rezultă în mod clar în acele fotografii în care contururile ciudatelor obiecte zburătore erau învăluite complet de o plapumă strălucitoare.

Adîncind analiza comparativă a imaginilor de la Cluj în raport cu cele dinSUA, Franța, Noua Zeelandă, Anglia, sau Argentina[19],) s-ar părea că devine posibilă avansarea unui aspect principal de o factură proprie întregului fenomen luminos al OZN: în primul rînd s-ar produce luminiscența carcasei metalice a navelor, ca

---

[19]) Una din ultimele fotografii asupra unui OZN luminos a fost obținută în Argentina în seara de 30 aprilie 1971, cînd locuitorii marelui port Mar del Plata au urmărit apariția unei „farfurii zburătoare“ strălucitoare, de mari dimensiuni. Din întîmplare, aceasta a putut fi chiar filmată și de către reporterii televiziunii argentiniene. Fotografia publicată de ziarul local „Cronica“ din 2 mai 1971, a fost reluată în Europa de revista franceză „Phénomènes Spatiaux“ nr. 28/1971.

apoi — funcție de necesitățile de zbor —, să se comande din interior formarea gradată a plapumei luminoase. Documentele fotografice respective par a evidenția în mod convingător dependența grosimii învelișului și a densității sale, de valoarea vitezei. Apar însă probleme fundamentale extrem de importante, atît sub aspect teoretic, cît și tehnic : cum este oare posibil a se obține ca numai o anumită parte dintr-o suprafață metalică să radieze lumină ? Care este oare fenomenul ce poate produce mai întîi strălucirea unei structuri metalice de mari dimensiuni, pentru ca apoi să impună și aerului înconjurător să devină sediul unor efecte luminoase ? Aceste probleme au constituit de fapt unele din principalele teme asupra cărora eminențele științei mondiale au demarat cu decenii în urmă o discretă dar profundă cercetare științifică. Importanța aspectelor respective se va evidenția și mai mult reamintind edificatoarea declarație făcută la 15 mai 1954 de către generalul Nathan Twining ,în cadrul conferinței ce a prezentat-o la Amarillo (Texas) : „Cele mai bune creiere ale Armatei aerului lucrează actualmente asupra problemei obiectelor zburătoare neidentificate și încearcă să rezolve această enigmă“ (**10**). Pînă în prezent însă, concluziile specialiștilor nu au fost difuzate în mod public ; se pare că în mare măsură această tăcere se datorește însăși faptului că fenomenele constante depășesc nivelul actual al cunoștințelor de care dispune civilizația noastră. Ar fi oare o greșeală recunoașterea acestui fapt, sau e poate o problemă de orgoliu a generației care a declanșat revoluția științifică ? Nu este totuși mai realist și în special mai util, de a face din această recunoaștere un factor de antrenare a lumii științifice și a opiniei publice spre noi culmi ale progresului, spre nivelul civilizațiilor de rang galactic ?

Dată fiind însă tendința de menținere a discreției în problema **OZN**, probabil pînă la pătrunderea marilor idei ce stau la baza funcționalității lor, apropierea de aspectele lămuritoare nu va putea fi făcută decît ipotetic ; este oare și această încercare prea hazardată ? În fond, formularea unor ipoteze cît mai realiste a contribuit întotdeauna la descifrarea tainelor științifice cercetate de om, chiar dacă primele enunțări nu au fost cele mai reușite. De pe aceste poziții, nu s-ar putea spune oare nimic cu privire la straniile străluciri ale **OZN** ?

Din punct de vedere fizic, fenomenul luminos este cunoscut în general ca efectul unei puternice excitații a electronilor (periferici) ai fiecărui atom în parte. Ar rezulta deci că învelișurile me-

talice ale ciudatelor nave ar fi supuse din interior unui flux energetic, ce poate fi reglat ca intensitate de către echipajul respectiv. Dar care este oare forma de energie care, generată fiind la bord, ar putea produce efecte fizice atît de puternice în structura metalică a carcaselor și apoi în exteriorul acestora ? Știința terestră a cercetat cu decenii în urmă fenomenul de fotoluminiscență al metalelor obținut prin radiațiile cu lungimi de undă din ce în ce mai mici (cum ar fi de exemplu cazul razelor X dure). De asemenea, a fost studiat același efect și în cazul componentelor proceselor radioactive, ca de exemplu luminiscența produsă de fasciculele electronice sau cea generată de radiațiile gama. În toate aceste situații, s-ar putea regăsi într-o anumită măsură suita de fenomene constatate în observațiile asupra OZN. Totuși problema nu este chiar atît de simplă, în special sub aspect constructiv. Putem bănui oare că la bordul acestor nave ar putea exista generatoare electrice care ar produce energie la potențiale foarte ridicate — pentru a se obține radiațiile X dure sau razele gama ? Posedă oare fiecare OZN complicatele instalații necesare, chiar atunci cînd diametrul acestora este în jur de numai 3 m ? Se pare totuși că nu aceasta este soluția tehnică; desigur simplitatea echipamentului de bord, care se încadrează în dimensiuni atît de reduse, este intrigantă. Totul ar părea că sugerează o stăpînire a tainelor materiei și ale energiei la un nivel cu mult mai avansat decît cel obținut pînă în prezent pe pămînt de cele cîteva decenii de știință atomistică terestră.

Cînd știința tace, ipoteticul domnește

Pentru a selecta și mai mult fenomenele sesizate, ar trebui de fapt să se răspundă la următoarea întrebare : prin ce procedee fizice își poate forma în vid un înveliș luminos, un obiect metalic construit și dirijat în mod inteligent ? Fotografiile obținute de cosmonauți asupra acelor nave spațiale total necunoscute demonstrează într-o manieră categorică veracitatea acestui aspect. Lipsa atmosferei elimină însă rapid ipoteza unui înveliș plasmatic produs prin ionizarea particulelor de aer ; și totuși, suprafețele exterioare ale neștiutelor nave cosmice se demonstrează a fi surse continui de fotoni luminoși. Este oare vorba de o altă formă de energie, necunoscută încă științei terestre ? Poate fi eventual cazul produ-

cerii în interior a unui flux dirijat de particule penetrante, care se descompun în masa metalică și în exteriorul ei în fotoni luminoși ?

Așa zișii „fizicieni liberali" au vorbit mult în ultimul timp despre noi forme ale energiei ce nu au fost constatate încă în condițiile terestre obișnuite, dar care ar putea totuși să existe în univers. Vor avea oare aceștia cîștig de cauză în etapele ulterioare ale dezvoltării științei, OZN constituind însăși proba cea mai evidentă a ipotezelor respective ?

Un fenomen mai deosebit privind proprietățile nucleare ale luminii, care a fost descoperit relativ recent de către un grup de savanți sovietici, atrage totuși atenția în acest domeniu al ipotezelor realiste. Astfel, la 12 ianuarie 1971 agenția TASS comunica faptul (**69**) că la centrul atomistic Dubna, colectivul condus de omul de știință I. Haceaturian descoperise un nou grup de particule elementare — denumite „mezonii phi" —. Conform principiului enunțat încă din anul 1935 de către savantul japonez Yukawa, și acești mezoni [20]) generează fotoni ; spre deosebire de alți membri ai familiei mezonice (care se descompun în fotoni gama și alte particule), noii „născuți" au format direct fotoni luminoși — care la rîndul lor s-au descompus în miliardimi de secundă, în perechi de electroni și pozitroni.[21]) Este însă știut faptul că datorită marii lor puteri penetrante, mezonii străbat ușor substanțele materiale, producînd și alte fenomene secundare. Întregul șir de procese subatomice descoperite de savanții sovietici apare astfel ca fiind foarte asemănător cu fenomenul atît de neînțeles al strălucirii OZN. Oare fotoluminiscența carcaselor metalice ale acestor admirabile nave cosmice (limitată sau reglată mai intens pe anumite porțiuni ale structurilor metalice constructive) nu este cumva un prim rezultat al supunerii lor la un flux mezonic de tipul „phi" ? Creșterea intensității acestui flux

---

[20]) Mezonii constituie un grup distinct de particule elementare, a căror masă se situiază între cea a electronului și a protonului. Existența lor a fost dedusă ipotetic de către Yukawa în anul 1935, descoperirea lor efectivă fiind făcută abia în 1948 în razele cosmice. De fapt, viața terestră se desfășoară sub acest „flux mezonic" continuu, care sosește din cosmos la viteze foarte mari.

[21]) Pozitronul este o particulă elementară cu o masă egală cu a electronului, dar cu încărcare electrică pozitivă. Ipoteza existenței lui a fost formulată în anul 1930 de către fizicianul englez Dirac ; în mod practic, pozitronii au fost descoperiți în 1932. În fizica modernă, aceștia sînt considerați ca antiparticule (particule ale antimateriei). Vezi cap. VI.

nu ar duce apoi la formarea acelui înveliș luminos format din fotoni și respectiv din electroni și pozitroni accelerați spre exterior? Este evident faptul că existența continuă a învelișului sclipitor nu ar depinde de mediul exterior — aer, apă, sau vid — ; dar chiar mai mult,în mediile dense (aerul și apa) s-ar putea evidenția și alte efecte **(fig. 18)** secundare, oarecum similare cu cele produse de componenta mezonică a radiației cosmice în păturile superioare ale atmosferei. Este astfel știut de exemplu că electronii și pozitronii accelerați, cît și atomii loviți de aceștia, generează la rîndul lor o serie de radiații penetrante — cu lungime mică de undă —, din domeniul razelor X. Intensitatea radiației respective descrește însă rapid în aer (exponențial), transformîndu-se în raze ultraviolete și în alte spectre ce se amortizează treptat. Dar oare la Jmjärvi, cei doi martori care au stat aproape de OZN luminos, nu au fost iradiați cumva de un astfel de flux energetic complex ? La rîndul său, oare infirmiera argentiniană Adela Caslaveri de la spitalul din Mendoza nu a fost arsă la față de către un același flux de radiații („Scînteia“ din 18 august 1968), atunci cînd a privit din apropiere OZN respectiv ?

Studiind cu atenție negativul filmului obținut asupra mult discutatului obiect strălucitor de la Warminster **(fig. 15)** dr. P. Guérin publica faptul (71) că putuse să constate în jurul ciudatei nave aeriene un halou impresionat pe peliculă, dar invizibil ochiului omenesc ; filmul înregistrase de fapt o serie de radiații suplimentare, pe care omul de științe francez le considera ca fiind din spectrul ultraviolet. (O concluzie similară o trăgea de altfel și în cazul analizei fotografiilor curioasei apariții strălucitoare de pe cerul localității franceze La Souterraine). Totuși problema nu este de loc simplă, spectrul haloului respectiv avînd de fapt o compoziție mult mai complexă ; acest fapt rezultă în primul rînd din concluzia bine cunoscută de către amatori cît și de fotografii specialiști, că radiația ultravioletă duce în fotografii la imagini negre — similare celor expuse mult timp la lumina zilei .Or, în imaginea de la Warminster, haloul nu era întunecat ; radiația care îl conturase pe film era de altă natură.

Eliminarea treptată a diferitor ipoteze ne apropie desigur de intimitatea fenomenului real ; sînt oare toate aceste fotografii probele materiale ale utilizării raționale a procesului de dezintegrare rapidă a mezonilor phi, conform schemei fizice descoperite de savanții sovietici în anul 1970 ? Nu este cumva vorba de alte particule nestudiate încă și care se comportă întru totul asemănă-

tor ? Se știe astfel foarte bine că și familia mezonică își are particulele de antimaterie proprii ; ar putea fi oare vorba de „antimezonii phi" ? Oricare ar fi de fapt particulele subatomice puse în joc, totul arată că este utilizat un anume flux radiat în mod dirijat, cu un scop funcțional admirabil realizat. Adîncind această ipoteză și sub aspectele tehnice care derivă, s-ar putea emite ideea că fluxul mezonic (?) ar fi proiectat sub forma unor fascicule rotite cu o viteză foarte mare, asigurîndu-se astfel continuitatea „plasmei luminoase“ pe întreaga suprafață a carcasei navelor. Această ipoteză este sugerată atît de localizarea în unele cazuri a efectului luminos la reborduri, cît și de o anumită „rotire“ în alte cazuri a învelișului luminos în jurul obiectelor de zbor. Astfel, în observația citată anterior a celor trei nave ce au plonjat în golful San Jorge în noaptea de 20 septembrie 1964, ambele ziare argentiniene dădeau încă un amănunt intrigant : în intervalul cît au stat deasupra valurilor, OZN respective păreau că se învîrt vertiginos în jurul axei lor. Aceeași remarcă o făceau de fapt și cei doi martori de la Jmjärvi asupra „ceții roșietice luminoase“ văzută din apropiere. Dar și în cazul mai recent (menționat anterior) al observației colective din noaptea de 30 aprilie 1971 făcută de locuitorii orașului argentinian Mar del Plata, se sesizase un fenomen similar. Iată ce scria în acest sens ziarul local „Cronica“ din 2 mai 1971 : „Coborînd și avansînd spre coastă, el (OZN) luă mari proporții, forma sa sferică apărînd mai dilatată ; după declarațiile făcute astăzi de experți, această impresie de dilatare sau alungire se datora deformației haloului de lumină ce înconjura obiectul, deformație datorită rotirii sale vertiginoase“. Intriganta soluție tehnică adoptată de constructorii necunoscuți ai acestor nave este accentuată și mai mult de unele relatări în care se menționa învîrtirea învelișului luminos superior într-un sens, iar a părții inferioare în sens contrar. (Semnalarea fenomenului de rotire a plapumei strălucitoare a fost făcută totuși într-un număr restrîns de cazuri ; acest fapt ar putea indica fie o problemă de reglaj tehnic, fie de insensibilitate a ochiului omenesc în sesizarea de la distanță a efectului respectiv).

Am greși desigur mult dacă nu am recunoaște însă că încercarea de a găsi explicații cît mai realiste în fenomene atît de complexe, ne-a condus poate la ipoteze diferite de cele aplicate în mod practic la bordul minunatelor OZN ; în acest caz, soluțiile reale devin și mai interesante, meritînd în mod evident efortul

cercetării lor ipotetice și experimentale, la cel mai ridicat nivel științific și tehnic.

Odată pătrunși pe tărîmul plin de speranțe al ipoteticului, o problemă dificilă ce se ridică este aceea a modului de generare la bordul unor nave zburătoare a fluxului accelerat de particule atomice. În tehnica atomistică actuală, obținerea unor fascicule de acest gen este posibilă doar în condițiile unor acceleratoare de mari dimensiuni — a căror funcționare impune crearea de cîmpuri magnetice și potențiale electrice de valori foarte ridicate. Conține oare fiecare OZN — mic sau mare —, cîte un puternic accelerator electromagnetic de particule ? Un lucru este totuși cert: la zborul OZN luminoase s-au constatat mereu intense perturbații magnetice, sesizate chiar de la distanțe relativ mari Astfel de exemplu, ancheta făcută asupra cunoscutei observații a lui K. Arnold — din 27 iunie 1947 —, a constatat că la aceeași oră, cele 9 discuri strălucitoare fuseseră văzute și de geologul Fred Johnson — care lucra pe muntele Cascade ; ori, la timpul respectiv, acesta relata că la unul din instrumentele sale acul magnetic începuse să se învîrtească „nebunește“ atunci cînd escadrila respectivă a trecut în zbor pe deasupra sa.

Un caz poate mai concludent este cel petrecut în seara de 12 noiembrie 1963 în apele Atlanticului de Sud. La acea dată, echipajul vaporului militar argentinian „Punta Medanos“ a urmărit în mod prelungit zborul total silențios al unui OZN de mari dimensiuni, ce avea o formă rotundă. Cînd acesta s-a apropiat la cca 1,5 km de vasul care transporta trupe, acele busolelor de bord au început a se mișca în mod dezordonat ; fenomenul a încetat numai după îndepărtarea ciudatului obiect aerian. Ar rezulta deci că la bordul navelor zburătoare necunoscute ar exista surse magnetice de mare intensitate (deși acest fapt e greu de conceput la acele OZN care au dimensiuni relativ reduse). În aceste condiții, e oarecum normal să bănuim totuși existența unor procese de accelerare a anumitor fluxuri de particule, utile straniei tehnici de zbor adoptate.[22])

---

[22]) Există totuși o mare deosebire față de acceleratoarele tehnicii actuale. De exemplu, la acceleratorul de protoni al CERN (de la Geneva), numai pentru electromagneții respectivi a fost necesară o cantitate de fier de 3.200 tone. La bordul navelor necunoscute soluția este desigur cu totul alta.

S-a vorbit uneori despre eventualitatea folosirii de către OZN a energiei vehiculate în univers de către radiația cosmică.[23]) Ar putea fi oare imaginată o „absorbire" a particulelor ce sosesc mereu din spațiu, cu ajutorul unor cîmpuri magnetice intense ? Odată absorbit „șuvoiul" de particule, ar putea fi obținută apoi transformarea și utilizarea acestora, de exemplu într-un flux de mezoni phi sau alt flux similar ? Ideea în sine apare desigur foarte atractivă ; totuși, deși la scară atomică particulele radiației cosmice au energii proprii enorme, puterea cu care ajung la nivelul solului este de abia 4 watt/km^2 (la latitudinea noastră). În tehnica uzuală, această valoare este direct neglijabilă. Ipoteza nu poate fi însă eliminată, fără un studiu mai aprofundat.

Revenind la structura intimă a fenomenului luminos al OZN, apare ca evident faptul că acesta se produce într-o manieră total diferită de cea care este utilizată de tehnica actuală. Poate că unul din cele mai semnificative cazuri în acest sens este cel relatat de ofițerul danez Maarup, prezentat anterior ; efectul de „scurtare" și apoi de „retragere" în interior a luminii ne apropie în mod incontestabil de domeniul nuclear al genezei luminii, în care procesul de dezintegrare a mezonilor în fotoni, ne indică una din schemele cele mai apropiate de fenomenul real. Detaliile relatate de către ofițer ne sugerează în mod direct o reglare după dorință a distanței de deplasare a particulelor atomice utilizate (a mezonilor ?) și respectiv a fotonilor, fie prin reglajul accelerării lor inițiale — fie printr-o frînare pe parcurs a acestora. Însăși puternica încălzire a aerului din interiorul vehiculului pare a fi o dovadă a proiectării unui fascicol de particule, respectiv a unui fascicol de electroni și pozitroni (este astfel bine cunoscut faptul că la traversarea corpurilor de către electroni accelerați, se produce încălzirea rapidă a materialelor respective). Un același

---

[23]) Razele cosmice primare sînt constituite din protoni, particule alfa și unele nuclee atomice grele, care au fost accelerate la energii enorme. Intrînd în atmosferă, produc sfărîmarea nucleelor atomice ale gazelor ce formează aerul, generînd protoni secundari, neutroni și mezoni. La rîndul lor, aceștia provoacă noi sfărîmări, formînd adevărate procese nucleare în cascadă. Dezintegrarea mezonilor dă naștere la o componentă radiantă moale și la alta dură—penetrantă (pentru a o opri artrebui un strat de plumb de cca 2 m). După unele ipoteze, radiația cosmică ar proveni din centrul Galaxiei, care este sediul unor fenomene electromagnetice. Unele formulări mai recente sugerează că aceasta ar fi emisă de către pulsari, — acele stele neutronice aflate în colaps gravitațional (prăbușire internă), ce radiază energii extraordinar de mari.

efect de intensă creștere a temperaturii aerului din cabină fusese de altfel semnalat 7 ianuarie 1948 și de către căpitanul Mantell, prin ultimele sale cuvinte (9) ; la scurt timp apoi, avionul acestuia a explodat în aer, în momentul în care ajunsese sub imensul OZN ce trebuise să-l urmărească.

Nefuncționarea instalațiilor electrice ale vehicolului cît și a radio-telefonului de bord, semnalată de ofițerul Maarup, presupun și alte fenomene suplimentare, generate de procesele atomice ale dezintegrării în radiații luminoase. Aceste perturbații (semnalate și în alte cazuri singulare) nu pot fi explicate numai prin producerea de către OZN a unor intense cîmpuri magnetice[24]) ; care poate fi însă forma de energie ce știe să oprească electronii în circulația lor atît de rapidă din conductele instalațiilor electrice ? Acest efect ar putea fi rezultatul proiectării unui puternic flux de pozitroni, rezultați din dezintegrarea mezonilor phi ? Oamenii de știință cunosc bine marea putere de anihilare ce o au pozitronii asupra electronilor ; aici este oare cheia fenomenului ? Apare suficient de clar faptul că întregul șir de fenomene sesizate în tehnica de zbor a OZN depășește cu mult nivelul tehnicii actuale și că „diamantul" respectiv trebuie studiat cu grijă, în mod profund, fiind deosebit de valoros pentru progresul cunoștințelor umane. Numai pe această cale putem spera că într-un anumit viitor, savanții vor putea descifra și experimenta în folosul civilizației terestre, principiile acestei admirabile tehnici de zbor demonstrată periodic de prezența unor nave galactice mereu „neindentificate".

Zboruri colorate

Un alt aspect extrem de interesant sesizat adeseori în aparițiile luminoase ale OZN constă și într-o stranie schimbare a coloritului strălucirii respective. Gama nuanțelor observate a fost remarcată ca fiind extrem de variată : de la roșu, portocaliu, galben, alb, pînă la albastru și verde. Dar mai mult decît atît,

---

[24]) Specialiști de la uzinele Ford au experimentat în laborator condițiile în care s-ar putea opri funcționare a motoarelor prin cîmpuri magnetice intense; fenomenul a fost obținut la motoare descoperite, începînd de la intensități de 25.000 gauss (produse cu instalații de foarte mari dimensiuni). La autovehicule, tabla de oțel constituie însă un puternic ecran magnetic, astfel că ar fi necesare intensități de cîmp cu mult mai mari, care de fapt nu pot fi obținute nici măcar în laboratoare (neexistînd create instalații atît de puternice).

în numeroase cazuri se semnalau chiar și jocuri alternate ale mai multor culori, extinse pe întreaga suprafață a navelor respective ; relatările indicau fie irizări colorate în întregul înveliș luminos, fie numai pe anumite porțiuni. La prima vedere, astfel de sesizări apar ca nuanțări ale unei anumite fantezii a martorilor oculari, căci într-adevăr, nu este ușor de explicat cum o suprafață metalică a unei nave poate străluci intens cînd într-o culoare, cînd în alta. Erau oare aceste observații doar simple impresii, sau relatări false ? Pentru edificare, să apelăm la cîteva spicuiri din consemnările mai recente ale presei și ale martorilor :

— Un grup de locuitori din Cluj — printre care și Hogea Virgil (str. Constanței 20) — declarau că în amurgul zilei de 27 iunie 1968, în jurul orei 19,15, au urmărit pe cerul total senin staționarea unui obiect strălucitor (Magazin nr. 584/1968). După aproape 3/4 oră, acesta deveni albastru închis, deplasîndu-se ușor. Subit, culoarea se transformă pe întreaga suprafață într-un verde puternic, pentru ca apoi obiectul necunoscut să dispară cu mare viteză, spre apus.

— În ziua de 7 iulie 1965, ministrul marinei argentiniene declara (**9**) în public : „La 3 iulie—ora 19,40, garnizoana marinei din insula Deception-Anctartica argentiniană, a observat un imens obiect zburător solid în formă de lentilă, avînd culorile dominante roșu și verde, care băteau din cînd în cînd în galben, albastru, alb și portocaliu . . . "(În afară de personalul bazei respective, obiectul a mai fost urmărit și de personalul bazei argentiniene din insulele Orkney, de cel al bazei chiliene „Pedro Cerda", cît și de cel al bazei engleze „Hallet". Comandantul chilian Mario Barrera avea să declare : „Ca ofițer al Forțelor Aeriene chiliene, cunoștințele mele în privința aparatelor de zbor ale altor țări îmi întăresc convingerea absolută că nu există nimic asemănător pe Pămînt").

— Doi ofițeri de poliție cît și martori civili au observat în mod prelungit zborul tăcut al unui OZN întunecat, ce se deplasa la mică înălțime în apropierea localității Exter (New Hampshire), în noaptea de 3 septembrie 1965. Lungimea acestuia a fost apreciată la cca 30 m. În partea inferioară avea un rînd de lămpi ce emiteau o intensă lumină roșie, în mod alternat : 1—2—3——4—5—4—3—2—1. Conținutul procesului verbal consemnat în registrul postului de poliție, cît și ancheta ce a urmat, au provocat la timpul respectiv o impresie deosebită atît în SUA cît și peste hotare(**10**).

— Ziarul „Citizen" din Cairo (Illinois) își intitula astfel unul din articolele sale din 20 ianuarie 1967 : „OZN iluminează cerul în regiunea Cairo ; locuitorii vorbesc despre lumini sclipitoare". Semnalînd o serie de cazuri anterioare, ziarul dezbătea în mod special observația din 19 ianuarie. Aceasta a fost provocată de sesizarea transmisă prin radio de către postul de poliție din Sikeston, asupra unor obiecte luminoase care zburau prin zonă. Drept urmare, polițiștii Gene Smith și Carl Jones se grăbiră să plece cu mașina de patrulă, spre faleză ; și într-adevăr, timp de 7 minute cei doi polițiști au urmărit, în direct, manifestările luminoase colorate ale unui tăcut obiect de zbor necunoscut. Gene Smith declară imediat după întîmplare : „Acesta avea lumini albe și roșii intermitente, care treceau spre verde la fiecare 5 secunde. El plană mai multe minute, îndreptîndu-se spre stînga, pentru a reveni în poziția inițială. Dacă Jones nu ar fi fost cu mine, eu n-aș fi vorbit niciodată ; s-ar fi putut crede că eram nebun. Acestea s-au petrecut la ora 18,30". Declarațiile agentului au fost confirmate a doua zi și de către C. E. Staut—un corespondent al unui ziar din localitate, care a urmărit împreună cu un grup de locuitori ciudatul joc de lumini roșii și verzi ale obiectului zburător neindentificat.

— „Zeci de persoane au observat duminică după amiază un OZN deasupra aeroportului Fiumicino din Roma. Acest obiect care zbura la o altitudine de aproximativ 15.000 m emitea o lumină albă foarte puternică". (presa din 3 decembrie 1968).

— „Un grup de astronomi de la observatorul național din Belgrad au observat sîmbăta trecută, timp de 15 minute, un obiect luminos neidentificat deasupra capitalei Yugoslaviei. Obiectul, care se deplasa în direcția sud-est, avea un diametru mai mic decît al Lunii și era înconjurat de o aureolă portocalie" (presa din joi 26 decembrie 1968).

— La data de 1 mai 1969, turnul de control al poliției cît și unii locuitori au observat deasupra orașului Rio de Janeiro (Brazilia) un obiect zburător de forma unei cești — de mari dimensiuni ; acesta emitea lumini de culoare verde, portocalie și galbenă. Știrea publicată de ziarul „Ultima Hora" a fost reluată și de presa noastră („Scînteia" din 4 mai 1969).

— Locuitori din apropierea orașului canadian Montreal declarau că în noaptea de 23 mai 1969 au observat un obiect zburător luminos, colorat în galben și roșu (presa din 27 mai 1969).

— La 6 iulie 1969 ora 21,54 —, deasupra Tunisiei a fost observată timp de cca 4 minute, o navă aeriană de formă sferică ce avea o culoare albastră („Scînteia" din 8 iulie 1969).

— În seara zilei de 3 iulie 1969, la ora 20,15, pensionarul Paul Romul (din Cluj — str. Harghita 23) a urmărit pe cer împreună cu soția sa, evoluția unui corp zburător de formă sferică ce emitea de pe întreaga sa suprafață o lumină puternică de culoare roșiatică ; acesta lăsa în urma sa o dîră ușoară, alungită.

— La 11 iunie 1970, echipajul celebrei ambarcațiuni transatlantice „Ra II" comunica prin radio că în zorii zilei au putut urmări pe cer, timp de cîteva minute, zborul unui curios obiect strălucitor ce sclipea intens într-o nuanță portocalie (presa din 13 iulie 1970).

— Conform știrii difuzate de agenția Tanjug și publicate apoi de presa iugoslavă din 12 iulie 1970, o serie de locuitori ai Belgradului Nou au observat în seara anterioară un obiect zburător neobișnuit, care a survolat o parte a orașului. Acesta a fost fotografiat de mai multe persoane, printre care și un colaborator al agenției Tanjug, atras fiind de intensa lumină roșie emisă de întreaga suprafață a navei elipsoidale.

— După ce paznicul Almiro Martins de Freitas a văzut în noaptea de 30 august 1970 un straniu obiect portocaliu care aterizase, nu s-a mulțumit să-i contemple strălucirea sa nemaiîntîlnită ; apropiindu-se de acesta, a început să tragă cu pistolul asupra ciudatului obiect ce nu răspundea la somări. La gestul războinic respectiv, echipajul i-a răspuns ca un fascicol luminos orbitor, care i-a afectat vederea timp de 2 luni de zile (presa din 5 septembrie 1970).

— În departamentul Moselle (Franța) a putut fi urmărit un corp zburător „avînd mărimea lunii privite de pe Pămînt, dar cu o formă triunghiulară. Acest obiect misterios avea o culoare gri închis, fiind prevăzut cu o lumină roșie și două lumini albe" („Informația Bucureștiului" din 11 iunie 1971).

Din cele cîteva cazuri prezentate mai sus cît și din multitudinea de observații similare acumulate pînă în prezent, s-ar părea că rezultă două aspecte dinstincte ale strălucirii colorarte a O Z N. și anume :

— în multe cazuri, luminile colorate remarcate se datorau unor puternice lămpi de semnalizare a poziției aeriene, sau unor reflectoare care cercetau solul — ori transmiteau comenzi luminoase.

— în alte cazuri, colorarea învelișului luminos într-o nuanță oarecare cît și modificarea parțială sau totală a culorilor apare ca un fenomen reglat în mod inteligent — cu scopuri funcționale. Decenii de-a rîndul, acest fenomen a constituit de asemeni o mare întrebare pentru cercetătorii întregii probleme, nici în prezent nefiind dată încă o explicație științifică. Totuși, evoluția normală a științei a ajuns în mod inerent la stăpînirea unor fenomene similare, fapt ce permite ipoteze suficient de realiste. Astfel, specialiști de la „Bell Telephone" au descoperit în cursul anului 1970 o gamă de fenomene luminoase noi, plecînd de la proprietatea anumitor compuși ai fosforului de a transforma radiația infraroșie[25]) în radiații vizibile colorate. Folosind ca sursă de raze infraroșii o diodă din arsenură de galliu, cercetătorii respectivi au obținut lumină verde, roșie, albastră, cît și alte nuanțe, cu ajutorul unor substanțe rare. Aplicînd pe dioda-sursă un strat de cristali de erbium și holmium, s-a obținut după dorință culoarea roșie și verde ; lumina albastră a rezultat din cristale de thulium. O anumită compoziție a cristalelor a oferit însă un fenomen uimitor (foarte asemănător cu cel observat de atîtea decenii la aparițiile OZN) și anume : trecerea gradată de la verde la galben, la alb, la oranj și la roșu, pe măsura creșterii intensității radiației infraroșii. În mod practic s-a constatat că nuanța verde se producea la nivele mai scăzute ale energiei radiate, pe cînd prin nivelele mai ridicate se obținea o nuanță roșie din ce în ce mai intensă, mai vie. („Revue Française des Techiques Mondiales"/1970) Sînt ore navele necunoscute acoperite cu straturi fine din astfel de substanțe, sau acestea sînt incluse în metalul carcaselor ? Există cumva alte posibilități de a face ca lumina colorată să treacă liber prin structuri metalice ? Fluxul mezonic combinat cu alte radiații poate oferi efecte atît de spectaculare printr-o manieră superioară de stăpînire a fenomenelor nucleare?

Toate aceste aspecte privind fenomenele luminoase ce sînt utilizate într-o tehnică de zbor inedită constituie în mod evident „diamante" ale științei moderne. Faptul în sine poate fi unul din motivele pentru care unele cercuri interesate ascund adevărul

---

[25]) Radiația infraroșie constituie o parte a spectrului radiațiilor electromagnetice, situată însă în domeniul invizibil ochiului omenesc; lungimea de undă poate varia între 0,8 și 500 microni (10^{-4} cm), în timp ce la radiațiile luminoase lungimea de undă e cuprinsă între 0,4 și 0,8 microni.

în problema OZN, încercînd astfel să-și asigure prioritatea în cercetările respective?

Aducerea în fața cititorului a ipotezelor, poate prea îndrăznețe, ce au fost formulate a avut rolul atît de a-l familiariza cu unele aspecte tematice ridicate de prezența OZN cît și de a-l orienta asupra nivelului la care se pun problemele în studiul științific al navelor necunoscute. Dar mai mult decît atît, ea constituie o invitație la o meditare mai aprofundată în vedera formulării de noi ipoteze și a selecționării celor veridice, la cercetarea și descoperirea principiilor care stau la baza tehnicii galactice de zbor. Prezența continuă a OZN în spațiul terestru nu este în fond ea însăși o chemare cosmică spre un progres tehnic mai rapid, spre civilizația scientizată ce se întrevede la orizont?

cap. V

STAȚIONĂRI CIUDATE

„Un veritabil om de știință trebuie să aibă marea calitate de a ști să viseze cu ochii deschiși".

Henri Coandă

S-a întîmplat la Cluj

PRESA din 18 septembrie 1968 informa cititorii din întreaga țară asupra faptului că în imediata apropiere a Clujului fusese fotografiat un obiect aerian, ce avea o evidentă formă de „farfurie zburătoare"; ziare din București și din Cluj publicau totodată și imaginea acestuia. La rîndul ei, televiziunea prezenta întreaga suită de imagini care fuseseră puse la dispoziție de către Emil Barnea — autorul întîmplător al clișeelor; un grup de reporteri din Capitală se deplasaseră la Cluj pentru a-i intervieva pe martorii oculari.

Dar parcă pentru a demonstra și mai mult importanța evenimentului, ziua de 19 septembrie avea să le ofere clujenilor un nou incident (**54**) straniu, rămas însă pentru marea majoritate a locuitorilor de asemenea ca un caz „neidentificat". Astfel, la ora 15 și 30 minute, deasupra centrului orașului „s-a fixat" subit un balon neobișnuit ce strălucea în razele soarelui și care inițial avea o formă poliedrică de mari dimensiuni (baza sa avea minimum 50 m). Piloții cursei aeriene care sosise de la București apreciaseră înălțimea acestuia la 8.000—9.000 m; o valoare similară au constatat-o în mod separat cu ajutorul teodolitelor și, ing. topograf St. Mureșan (din Cluj str. Pavlov 43), cît și tehnicianul Norodot Gh.

din Apahida. Ceea ce a intrigat în mod deosebit pe numeroșii martori de la sol erau însă următoarele aspecte:

— inițial, balonul respectiv fusese văzut de grupuri de cetățeni încă de la ora 15,15 pe cînd acesta se deplasa cu viteză mare spre apus în contra unui vînt puternic care s-a constatat că bătea și la înălțimea indicată[0]) mai sus. Relatarea scrisă de proiectantul Radu Mircea (str. Gh. Coșbuc nr. 14), cît și relații similare date de alți martori oculari (ca de exemplu șeful de serviciu Marton Zoltan) au fost edificatoare.

— revenit apoi în mod rapid deasupra orașului, „balonul" a staționat timp de 4 ore într-un loc al său pe cer, putînd fi văzut astfel de zeci de mii de locuitori. Cei care l-au privit cu binoclul, cu luneta, sau cu instrumentul optic pus la dispoziția cetățenilor de către observatorul astronomic local, au constatat că deși învelișul din plastic era curbat sub presiunea vîntului, obiectul aerian persista în mod nefiresc în locul care și-l alesese. Cum era oare posibilă acea staționare, cînd viteza vîntului la sol cît și la înălțimea respectivă era de cca 80 km/oră? Or în mod clar, „balonul" nu oferea vederii nici un organ sau efect motor care să-i permită învingerea presiunii vîntului.

— în partea sa opusă razelor soarelui se puteau vedea chiar cu ochiul liber, un fel de jocuri continui de lumini; acestea aveau o nuanță galben-portocalie și păreau a proveni din interior.

— deși pentru majoritatea observatorilor balonul a dispărut spre seară în mod banal, fiind acoperit la ora 19,15 de un front gros de nori, se pare că unii locuitori din partea estică a orașului au putut urmări un detaliu suplimentar. Astfel în relatarea scrisă de economistul Poruțiu Gh. (str. Vrăbiilor nr. 5) se găsea de exemplu următoarea precizare: „Deasupra curții unde locuiesc, trec fire de înaltă tensiune; m-am plasat astfel ca să prind corpul luminos pe unul din firele electrice. La început corpul staționa, dar cînd au venit norii, a trecut spre vest cu o viteză mare — observîndu-l bine cum a trecut de acel reper de sîrmă... El a plecat cu viteză mare contra vîntului care sufla dinspre vest spre est".

Noua apariție „neidentificată" de pe cerul Clujului a fost observată și filmată și de către echipa de reporteri ai Televiziunii,

---

[0]) În articolul „Obiect neindentificat" publicat în revista „Tribuna" din 26.09.1968, meteorologul D. Peligrad (Cluj) preciza următoarele: „La înălțimea de 8.000 — 9.000 metri la care s-a presupus a fi obiectul observat, tăria vîntului a atins 72—86 km/oră, iar direcția predominantă a fost din VSV"

care venise din București ca să-l intervieveze pe Emil Barnea. Pelicula realizată cu această ocazie de către A. Croitoru asupra acelui balon atît de straniu a fost prezentată ulterior în Capitală în fața unui grup restrîns de persoane competente ; totuși, după cum relata „Contemporanul" din 1 noiembrie 1968, proiectarea filmului nu a adus nici o clarificare, obiectul respectiv rămînînd în continuare doar un „caz ciudat". S-ar părea deci că o edificare ar fi utilă, mai ales că în sine, cazul nu a fost deloc simplu.

După cum a mai fost publicat și în alte ziare și reviste, în aceeași după-amiază o întreagă serie de orașe și sate din Transilvania au fost vizitate de cîte un obiect zburător neidentificat ; astfel de sesizări au fost trimise din Deva, Dumbrăveni, Mediaș, Sighișoara, Brașov, Bistrița și din diferite sate. Ziarul „Neuer Weg" nr. 6033/1968 relata de exemplu despre survolarea orașului Bistrița și a unor localități înconjurătoare, de către o navă luminoasă ce iriza lumini colorate și care a perturbat recepțiilele tevizoarelor cît și emisia radioamatorului Y. 0—5 T Z.

Dar spre deosebire de survolările respective, locuitorii orașului Sighișoara au avut și ei parte de o „staționare" prelungită oarecum similară cu cea care se petrecea în același timp la Cluj. Iată de exemplu ce relata în scris institutoarea pensionară Taisia Maftei (str. Vlad Țepeș nr. 7) în acest sens : „Pe la orele 18,00 am fost sesizată de vecini asupra faptului că pe cer se observa un obiect luminos ce staționa deasupra zonei centrale a orașului (cetatea). Privindu-l, acesta avea o culoare albăstrui-strălucitoare... Pe cerul senin nu s-a observat nici o dîră de fum și nici nu s-a auzit vreun zgomot de motor, în tot timpul cît l-am privit — cca. 1 oră. Acest obiect a fost observat de foarte mulți locuitori ai orașului..."

Față de multiplele sesizări provenite din localitățile transilvane, cazul de la Cluj merita desigur a fi cercetat mai amănunțit, atît cu privire la comportarea balonului cît și la conținutul său. În acest sens apare ca interesantă constatarea făcută prin lunetă de către prof. Gh. Chiș (de la Universitatea Babeș-Bolyai), relatată încă în acea după amiază lui L. Roman (activul corespondent Agerpres din localitate) : „Balonul strălucea prin reflecția luminii solare. În partea centrală prezenta o convexitate care strălucea mai mult decît restul obiectului... "Care putea fi oare motivul acelei străluciri locale mai intense ?

Clarificarea enigmaticului conținut luminos al balonului avea să fie oferită însă de o fotografie foarte reușită obținută cu un

teleobiectiv puternic, de către fotoreporterul clujean Wagner Rudolf. Din diverse motive, această fotografie a rămas nepublicată, deși poate este un document unic în lume privitor la anumite „baloane ciudate". Astfel, fig. 20 ne relevă un conținut cu totul neașteptat : în interiorul învelișului plastic se aflau două obiecte luminoase, avînd fiecare o evidentă formă de... „farfurie zburătoare" ; acestea staționau la mică distanță, într-un tandem inexplicabil. Este desigur intrigant faptul că pelicula fotografică a putut înregistra de la o distanță atît de mare neobișnuitul conținut al balonului, care era mascat și de plasticul învelitorii. Privite cu atenție, imaginile obiectelor ne relevă că efectul luminos nu se datora numai simplei reflectări a razelor soarelui de toamnă ; se poate constata astfel că strălucirea formelor respective era cel puțin la fel de intensă și în părțile care ar fi trebuit să apară umbrite (cele opuse luminii soarelui). Deci și în acest caz, suprafețele celor două obiecte aeriene emiteau ele însele lumină! Dealtfel, jocul luminilor gălbui din partea nebătută de raze, văzute de la sol și cu ochiul liber, constituiau o confirmare bine observată a fenomenului.

Cazul în sine a mai ridicat încă multe probleme, analiza diferitor aspecte[1]) comportînd dimensiuni mai ample. Să ne oprim însă numai asupra elementului care a intrigat cel mai mult pe numeroșii observatori ai „balonului neidentificat" : prin ce mijloc fizic a putut oare să persiste acel obiect aerian timp de ore întregi într-un același loc de pe cer, deși forța de împingere a vîntului era apreciabilă? În fond, în care condiții ar putea tehnica terestră să realizeze o astfel de performanță? Specialiștii ar răspunde în mod precis : fie prin elicii antrenate de motoare (cum este cazul helicopterelor), fie prin jeturi reactive (astfel cum se putea vedea de exemplu la acele nave lunare LEM, care își alegeau cu grijă locul de aselenizare). În ambele soluții însă, s-ar fi sesizat de la mari distanțe, fie rotirea eliciilor, fie zgomotul motoarelor cu eșapările sau jeturile de combustie. Totuși pe cerul Clujului faptul

---

[1]) Un detaliu extrem de intrigant e constituit de acea „scobitură" ce se poate remarca la rebordul din dreapta al „farfuriei zburătoare" inferioare. Or, în descrierea observației lui K. Arnold din 27.06.1947, autorul H. Durrant relata (8) în anul 1970, faptul că discurile zburătoare strălucitoare aveau niște „scobituri" în reborduri ! Dar mai mult, același detaliu ciudat se poate constata și la cea de a treia imagine (69) a obiectului fotografiat deasupra pădurii Baciu-Cluj ; în acest ultim caz (fig 12 c), e foarte posibil ca „umbra nelogică" remarcată în imaginea anterioară (fig 12 b) să constituie însăși faza de pregătire a retragerii locale a rebordului.

era evident : întregul corp al balonului[2]) nu prezenta nici un organ sau efect motor, care să-i permită staționarea. Deci și în acest caz era vorba de un „diamant" al tehnicii, pe care omul pămîntean trebuie să-l obțină prin efortul muncii sale inteligente ?

Curioasele apariții aeriene din august și septembrie i-a făcut pe clujeni să scruteze zările cerului mai mult ca altădată, cu ochi întrebători ; și spre surprinderea multora, în a doua jumătate a anului 1968 cît și ulterior, au putu fi urmărite în văzduh numeroase evoluții ale unor obiecte luminoase, cu un comportament total neobișnuit. Iată cîteva extrase mai semnificative din numeroasele informări scrise de martori, ce s-au constatat că prezintă seriozitatea necesară pentru a fi luate în considerare :

— După cum relata salariatul Feneșan Vasile (din str. Mănăștur nr. 68), în seara de 15 noiembrie 1968 la ora 20,30 a observat (64) împreună cu alți locuitori, pe un cer total senin, o „stea" mai strălucitoare decît celelalte, ce se deplasa cu mare viteză de la nord spre sud. Într-un mod cu totul ciudat, aceasta făcea în mers zig-zaguri repetate. (Întrucît autorul a participat cu totul întîmplător la această observație, se pot da unele precizări suplimentare).

---

[2]) La 29.08.1967, ora 23,10, tînărul Y. Guindon a putut urmări uluitoarea aterizare a unui corp zburător discoidal, în apropierea localității Oka din Canada. Revista „Phéomènes Spatiaux" nr. 18/1968 reluînd o serie de ziare locale, dădea printre altele și următoarele detalii : „Partea sa superioară emitea o lumină albă, în timp ce, pe conturul circular al părții centrale, se ondulau amestecîndu-se, diferite lumini colorate-galben, roșu, portocaliu-. . . De la vîrful său, se ridică deodată un fel de cilindru luminos (care îi evocă levierele hidraulice de la auto-service). Cînd atinse cca 12 metri înălțime, acesta se desfăcu și căzu în jurul navei ca un perete transparent în formă de clopot. Se asemăna cu un sac de plastic așezat în picioare. Ajuns la sol, învelișul respectiv decupă o zonă circulară intens luminoasă avînd un diametru de cca 80 m. . . Apoi, dintr-odată, „extraordinarul vehicul" țișni vertical, dispărînd spre nord". Întreagă această travestire într-un imens balon conic apare extrem de ciudată. Un caz similar produs în Australia (menționat de revistă), amplifică întrebările asupra neobișnuitelor mascări : au ele vreun sens funcțional, sau pur și simplu un rol de camuflare ? În acest context, documentul fotografic de la Cluj are o deosebită importanță prin caracterul său de unicat.

Nu înseamnă însă că orice balon conic reprezintă travestirea unui OZN. Urmărind evoluția din anul 1954 a unui astfel de mare balon, conf. A. Michel constată (26) că acesta ajunsese pe teritoriul Franței, venind din Italia ; balonul fusese lansat de Universitatea din Padova. De asemenea, este știut că diferite țări au lansat adesea mari baloane meteorologice (Uzinele „Potez" din Aire-sur-l'Adour (Franța) produc în serie baloane-sondă tetraedice de mare capacitate).

Obiectul zburător luminos a efectuat manevrele de zig-zag în trei reprize, cu o ușurință uimitoare ; de fiecare dată erau făcute două devieri spre dreapta și două spre stînga, în amplitudini perfect egale și la unghiuri egale (foarte ascuțite). De asemenea martorii au putut observa că și intervalele dintre zig-zaguri parcurse în linie dreaptă, erau perfect egale ca și cum nava ar fi fost pilotată automat, pe bază de program (era oare urmărită de eventuale fascicule radar de care dorea ca să scape?). Această întreagă observație ridică însă o întrebare majoră : care este oare vehicolul aerian în stare să execute zig-zaguri ascuțite la mare viteză, și care este principiul tehnic care-i permite să efectueze astfel de manevre?

— „În ziua de 11 decembrie 1968 orele 20,00 am observat deasupra pădurii Hoia un obiect luminos care stătea pe loc și emitea raze luminoase foarte puternice ; acest obiect l-am privit timp de cca 5 minute, după care am intrat în casă pentru a o chema și pe soția mea. Cînd am revenit însă în curte, obiectul respectiv dispăruse. Acesta avea un diametru aparent de cca 0,7 m, fiind mai mare decît Luna. Lumina emisă de suprafața sa era un galben strălucitor. În tot acest timp n-am auzit nici un zgomot de motor.“ (Textul a fost extras din relatarea scrisă a geologului Bucur Liviu din str. Lingurari nr. 1).

— Un caz ce a fost transmis la timpul respectiv și Astroclubului din București de către unul din martori — astronomul amator Irimieș Romulus (din str. Prahova nr. 8), a fost observat în seara zilei de 18 decembrie 1968. Astfel, la ora 20,15 un grup de vecini din imobilele aflate în aceeași curte au ieșit afară pentru a urmări un „satelit" curios ; venind cu viteză din spre nord, deodată acesta s-a oprit subit deasupra orașului. După o mică staționare, silențioasă corpul zburător luminos s-a deplasat apoi lent spre vest la fel de tăcut, pentru a se opri iar ; după altă staționare de cca 8 secunde, obiectul s-a accelerat însă brusc, dispărînd cu o viteză foarte mare spre sud-est.

— În seara zilei de 8 ianuarie 1969 ora 20,16, inginerul, constructor Hariuc Friederic (din aleea Băița nr. 7) împreună cu alte trei persoane din familie, au urmărit de la fereastra locuinței o altă persistență ciudată a unui obiect luminos ; iată caracteristicile descrise de martorul principal ;

„— mărimea aparentă era de cca 1/10 din discul lunar, respectiv de cîteva ori mai mare decît imaginea planetei Venus.

— culoarea alb-gălbuie strălucitoare și sclipitoare. La intervale neregulate de ordinul minutelor, lumina obiectului scădea destul de brusc pînă la stingere, urmînd apoi revenirea la luminozitatea inițială. Variația luminozității avea o durată scurtă, de cîteva secunde.

— după cca 10 minute de staționare aparentă, obiectul s-a deplasat lent spre vest ; deschizînd fereastra în timpul observației nu am auzit nici un zgomot".

— Trezindu-se la ora 2,00 noaptea pentru a înveli nepoțeii, Florea Iulia (din aleea Snagov nr. 4) se sesiză că în cameră era o anumită lumină; mergînd la fereastră, ea văzu pe cer un corp luminos ce persista în același loc. Era în noaptea de 26/27 iulie 1971. Nevrînd să trezească pe fiul ei care era bolnav, își luă singură binoclul și privi timp îndelungat interesantul obiect aerian. Văzut prin instrument, acesta îi păru ca un corp sferic, al cărui diametru relativ era de cca 25 cm. Ceea ce-i atrase atenția însă în mod deosebit era faptul că obiectul avea două rînduri de ferestre circulare. Din acestea se revărsa o lumină albăstruie „foarte plăcută, cum n-am mai văzut niciodată ; ferestrele erau parcă niște bijuterii vechi de cristal." După o persistență de peste o jumătate de oră, straniul obiect strălucitor, care era singura lumină pe cerul ușor înorat, se deplasă lent spre vest.

Relatări similare și în alte țări

Observarea unor obiecte de zbor cu forme sau străluciri neobișnuite care staționau în mod inexplicabil pe cer, sau a căror comportare în mers era de neînțeles, a constituit obiectul a numeroase relatări și în alte țări ale lumii. Dar ca și în capitolele anterioare, vom selecționa doar cîteva cazuri mai reprezentative, pentru edificare. În baza analizei acestora cît și a celor de la Cluj, vom face apoi aceeași tentativă îndrăzneață de a ne apropia în mod ipotetic de noi principii funcționale, necunoscute încă în tehnica zilelor noastre. Dar iată faptele :

— O observație foarte interesantă prin suita de fotografii în culori obținute, a fost aceea din ziua de 16 iunie 1963 — lîngă Albuquerque (New Mexico-SUA). În timp ce se deplasa cu un camion, Paul Villa observă o „farfurie zburătoare" metalică ce zbura lent la joasă altitudine ; el coborî urgent din vehicul și făcu 6 clișee asupra obiectului aerian, din care 4 se dovediră a fi

de o calitate foarte bună. Cu totul remarcabil în conținutul acestor fotografii era însă faptul că după o planare în poziție normală orizontală, în final obiectul se răsturnase pe verticală cu o totală indiferență (**fig. 21**).

— Un document fotografic oarecum similar avea să fie obținut trei ani mai tîrziu și în Australia. Astfel, în timp ce se afla în curtea locuinței, un om de afaceri din Melburne reuși să fotografieze în ziua de 2 aprilie 1966 un ciudat corp metalic zburător (**fig. 22**) ; și în acest caz, frapează poziția răsturnată a obiectului, cît și lipsa totală a unui organ sau efect motor care să permită susținerea în aer în astfel de condiții.

— În noaptea de 16 februarie 1967, colonelul Walter Pittman se întorcea cu automobilul spre casă împreună cu soția și cu soacra, venind de la baza militară Forbes (SUA). Deodată, ei văzură la cca 150 m deasupra autostrăzii Nr. 470, un obiect strălucitor care staționa în aer. „Acesta era asemănător fosforului alb", avea să declare colonelul (**10**). Micul grup a urmărit strania apariție timp de 4 minute. La un moment dat, obiectul s-a întunecat, apoi și-a recîștigat strălucirea ; aproape imediat însă, acesta „s-a stins" cu totul, fiind înghițit de întunericul nopții.

— Ziarul „Huston Post" din 23 februarie 1967 prezenta pe prima pagină un articol intitulat : „Farfuriile zburătoare ating vîrfurile copacilor la Wharton, transformîndu-i pe sceptici în urmăritori de OZN". În cadrul acestuia se relua în mod detaliat cazul din 22 ianuarie, cînd în jurul orei 20 o serie întreagă de locuitori au observat evoluția curioasă a unui OZN luminos. Astfel de exemplu, dr. Albert Kunz — psiholog de la universitatea din Huston —, declara că timp de cca 30 minute urmărise împreună cu un vecin adevărate „capricii de zbor" ale OZN respectiv. La rîndul său, John Wilson — director la „Wharton Bank and Trust" (care zburase în timpul războiului timp de 4 ani) declara ziarului „Tribune" din Huston că urmărise obiectul cu binoclul, distingîndu-i foarte bine detaliile : „Era un fel de navă circulară ce părea argintată ; ea emitea o lumină albastru-verde ce se colora în roșu din cînd în cînd. Părea că se oprise deasupra haldelor de zgură, apoi se puse să facă zig-zaguri pe cer, în poziție oblică. S-ar fi părut că nu există nici un unghi de viraj pe care să nu-l poată lua".

Dar obiectul respectiv a fost văzut de martori chiar din apropiere ; printre aceștia se număra și directorul unui mare magazin — R. K. Miller — cît și soția acestuia. La scurt timp, în acel loc au mai sosit și Melvin Waever (primarul orașului Lane City), Marlowe

Preston (directorul ziarului „Journal“ din Wharton) și Frank Jones (redactorul publicației). Acesta din urmă avea să scrie : „Le-am spus că acesta era o stea strălucitoare, însă obiectul făcu un fel de salt înainte cu o viteză prodigioasă ; se opri brusc, rămase cîtva timp nemișcat, apoi plecă subit în unghi drept, spre cer. După aceasta, obiectul se lăsă să cadă din nou pînă la punctul unde se găsea mai înainte“.

— La 1 iunie 1967 mai multe grupuri mari de martori au urmărit la San José de Valderas (o suburbie a Madridului — Spania) un obiect zburător cu o evidentă formă de „farfurie zburătoare“. Aceasta a fost văzută la un moment dat cum s-a oprit subit în aer, pentru a staționa silențios într-un punct fix (96) la mică altitudine, timp de cca 12 minute. Fotografiile reușite ce au fost obținute simultan de către mai mulți martori au avut o largă difuzare (95) în străinătate ; anchetarea complexă a cazului i-a permis ozenologului spaniol Antonio Ribera să scrie un întreg volum, intitulat foarte sugestiv „Un caso perfecto“. La noi în țară fotografiile respective au fost prezentate în mod detaliat de către ozenologul român I. Hobana.

— La 30 mai 1969, d-na Eleanor Jacobson din Kenora (Ontario) se sesiză de agitația deosebită ce o manifesta cîinele aflat în casă. Dîndu-i drumul afară, ea observă deasupra lacului din apropiere un obiect ce stătea în aer, la cca 50 m de la oglinda apei ; acesta era rotund, de o formă plată și avea un evident aspect metalic. În persistența sa aeriană, nava se balansa ușor într-o slabă pendulare, fără a produce însă nici cel mai mic zgomot. Una din fotografiile făcute în grabă de martoră avea să confirme în mod categoric o aceeași prezență stranie, relatată mereu în decursul anilor, din cele mai diferite țări (**fig. 23**).

Documentele fotografice obținute în aceste cîteva cazuri — selecționate dintr-o multitudine de observații similare — s-ar părea că evidențiază, în afară de ciudate staționări aeriene, și o anumită indiferență față de poziția de zbor ; un echipaj aflat la bord ar putea accepta atît de ușor pozițiile verticale surprinse pe pelicule? Să fie oare aceste „obiecte zburătoare neidentificate“ niște nave fără personal navigant? Aviatorii de performanță își permit adeseori astfel de poziții, dar pentru intervale scurte, căci turburările fiziologice care apar devin periculoase. În schimb, ne-am obișnuit în ultimii ani să remarcăm totuși acest gen de „indiferență“ la cosmonauții aflați în spațiu : cu cîtă emoție nu am urmărit cu toții la televizoare sau pe ecrane, „plutirea“ liberă în interiorul nave-

lor cosmice a temerarilor eroi spațiali? Ar putea fi oare vreo asemănare?

Au fost însă și observații în care s-a vorbit despre „rostogolirea“ în aer a ciudatelor OZN, pentru ca după anumite intervale acestea să dispară cu viteze foarte mari, în poziții stabile. Un foarte bun exemplu în acest sens îl constituie înseși fotografiile de la Cluj (din august 1968) ; analiza pozițională a evoluției aeriene a obiectului respectiv a confirmat întru totul relatările lui Emil Barnea asupra „răsturnării“ în văzduh a acestuia. Dar dacă vom reveni la ineditele călătorii cosmice urmărite pe ecrane nu ne vom reaminti aspecte similare ? Într-adevăr, și cabinele spațiale se rostogoleau uneori, fie întîmplător, fie că erau comandate în mod special pentru diferite manevre ; în tot acest timp astronauții sau echipamentul din interior nu erau de fapt afectați cu nimic, fiind eliberați de atracția gravitațională terestră prin însăși viteza mare a deplasării pe traiectorie. Deci poate exista totuși vreo asemănare ? La prima vedere s-ar părea însă că nu poate fi vorba de același fenomen, întrucît staționările, pozițiile verticale sau rostogolirile lente, ale OZN, nu au nimic de-a face cu anularea gravitației prin viteză. Ar putea fi obținută oare o degravitare similară, dar pe altă cale ? Cum ar fi oare posibil acest lucru ? Cunoaște ceva în acest sens lumea savanților și tehnica terestră ? În fond, ce e gravitația... ?

Un măr, două bile și mulți tahioni

Primul mare pas în cunoașterea imensei forțe cu care masa materială a planetei noastre atrage orice corp aflat în zona sa de acțiune, l-a făcut acum trei secole Isaac Newton. Legenda spune că ideea studiului respectiv i-a venit (la vîrsta de 23 ani) văzînd cum „cade liber“ un măr din copac. Omul de științe englez avea să scrie mai tîrziu că cercetarea problemei se dovedea a fi mult mai complicată : „În acest an am început să mă gîndesc la gravitație care se întinde pînă la orbitele Lunii și am comparat forța necesară pentru a ține Luna pe orbita ei, cu forțele de gravitație de la suprafața pămîntului“. Cristalizarea ulterioară a concepțiilor sale în „legea gravitației universale“ a constituit o piatră de hotar în dezvoltarea științei umane. Pentru acel timp, concluzia fizică (formulată și matematic) era revoluționară : în spațiu, două corpuri oarecare se atrag gravitațional în mod reciproc, cu o forță

proporţională cu produsul maselor şi în raport invers cu patratul distanţei.

Această lege cantitativă a permis explicarea întregii mecanici cereşti a sistemului solar şi prin extindere, a întregului univers astral ; totodată, a dus la formarea unor noi ramuri ale ştiinţei şi la ampla dezvoltare a tehnicii.

Modul în care se generează această forţă atotstăpînitoare în univers cît şi natura ei intimă au constituit însă mereu o mare enigmă pentru ştiinţă. Intuind caracterul unitar al energiei în spaţiu, fizicianul englez Michael Faraday lansa la mijlocul secolului trecut următoarea ipoteză privind etiologia fenomenului gravitaţional : „Cu siguranţă că această forţă trebuie să aibe o legătură, ce poate fi dovedită experimental, cu electricitatea, magnetismul şi alte forţe, aşa fel încît ea să se producă cu ajutorul lor..." Şi întradevăr, cele mai simple experienţe ne demonstrează că în anumite limite, magneţii sau corpurile încărcate cu electricitate statică înving în mod spectacular atracţia gravitaţională. În mod practic însă, toate aceste experimente nu au permis nici pînă astăzi ca să se afle taina ce mai înconjoară pe marea necunoscută.

Reactualizînd povestea mărului legendar a lui Newton, pe care l-a înlocuit însă cu două bile manevrate de un cosmonaut aflat în zbor, Albert Einstein a dat o formulare mai modernă a concepţiilor asupra efectului gravific. După ce în 1904 lansase „teoria relativităţii restrînse", în anul 1914 el publica teoria relativistă a gravitaţiei. Pentru a-şi demonstra concepţiile sale, savantul lansa de pe atunci ipoteza că într-o rachetă care s-ar deplasa cu o viteză uniformă, două bile lăsate de un cosmonaut să cadă nu ar ajunge pe duşumea ci ar pluti liber în rachetă împreună cu echipajul (acest fapt a fost demonstrat în mod practic abia după jumătate de secol, prin actualele experimente spaţiale). În cazul accelerării capsulei, Einstein consideră că în interior ar urma să se producă efecte similare cu cele gravitaţionale, bilele atingînd numai atunci duşumeaua cabinei ; cosmonautul va avea însă impresia că acestea au „căzut liber", deşi în fond duşumeaua a fost aceea care a ajuns din urmă cele două bile. Stabilind echivalenţa celor două moduri de a vedea problema, savantul a extins-o asupra tuturor fenomenelor fizice ; faptul a fost acceptat cu greu dar apoi a fost generalizat în ştiinţă. Ca o consecinţă a acestor principii, Einstein afirma că razele de lumină vor trebui să se curbeze la trecerea lor prin cîmpurile gravitaţionale intense. De aici a rezultat apoi şi acea „teorie geometrică" a cîmpului gravita-

țional, conform căreia însuși spațiul s-ar curba sub acțiunea[3]) forțelor de atracție gravifică generate de marile mase materiale ale aștrilor din univers.

Cu toate aceste formulări atît de noi în logica științifică modernă, nici Einstein nu a putut pătrunde taina fizică a fenomenului gravific, nereușind să găsească mult căutata legătură cu principiile fundamentale ale cîmpului electromagnetic stabilite de Maxwell, și nici cu cele ale teoriei cuantelor de energie — formulate de Max Planck.

O experiență ce a turburat mult spiritele a fost cea efectuată la începutul deceniului al treilea de către inginerul francez Alain ; aceasta a ridicat cu toată intensitatea problema modului de propagare a forței gravitaționale. Pentru a fi ferit de orice influențe exterioare, experimentul a fost organizat într-o mină, la peste 350 m adîncime; totul a constat de fapt în repetarea oscilării pendulului Foucault, dar în timpul unei eclipse de soare, spre surprinderea tuturor, s-a constatat o abatere evidentă de la oscilațiile normale, atunci cînd Luna s-a interpus între Pămînt și Soare. Ce se întîmplase oare ? Masa Lunii devenise un ecran în calea forței de atracție generată atît de imperativ de către Soare? În spațiu, acțiunea gravifică s-ar transmite deci prin unde, există o radiație gravitațională?

Acceptarea „undelor de gravitație" ridică însă una din cel mai mari probleme pentru știința fundamentală, căci în mod teoretic și practic, acestea ar urma să se deplaseze cu viteze mai mari ca cea a luminii. Dar cum ar putea fi posibil acest fapt, cînd întreaga știință modernă se bazează pe postulatul einsteinian al unei viteze limite care este însăși aceea a luminii? Nu mai este valabil acest principiu de bază, întreaga temelie a fizicii contemporane se aflǎ în pericol?

Complexitatea fenomenului gravitațional a antrenat treptat tot mai mult echipe de savanți spre cercetarea sa fundamentală, fenomenul în sine conturîndu-se ca cea mai mare enigmă a științei moderne. În mod practic, studiul a putut fi abordat într-o manieră analitică abia numai după pătrunderea tainelor atomului

---

[3]) O consecință aparent curioasă a acestui fapt este aceea că în spațiul curb, drumul cel mai scurt între două puncte nu poate fi decît o linie curbă ; mărimea curburii va fi cu atît mai mare, cu cît atracția gravitațională exercitată de corpul cosmic apropiat va fi mai mare. Asupra verificării curburii radiațiilor în cîmpul gravific al Soarelui, vezi notele 10) și 11) de la pg. 100

și ale particulelor sale elementare. Acest fapt a rezultat atît sub aspectul teoretic al posibilităților de interpretare deductivă, științifică precum și din punctul de vedere al necesității unei aparaturi de o finețe extraordinară —ce a putut fi creată numai în etapa actuală. În acest context, una din primele ipoteze ce au devenit astfel posibile, a fost lansată la Moscova — la începutul anului 1958 —, de către profesorul sovietic K. Staniukovici. În baza unor cercetări cu caracter de noutate, el emitea ipoteza că radiația gravitațională s-ar datora oscilației potențialului electrostatic al nucleelor atomice, cu o frecvență foarte mare. Din experimentele făcute cu „condensatorii zburători", savantul sovietic trăgea concluzia că anumite materiale s-ar degravita mai ușor decît altele, fapt ce a permis chiar stabilirea unei așa-zise liste a „izotopilor gravitativi".

Dar deși mulți savanți s-au exprimat mereu în favoarea existenței undelor gravitaționale, imposibilitatea evidențierii lor cît și punerea în pericol a postulatului einsteinian al vitezei-limită au făcut ca lumea științifică să păstreze o rezervă totală față de această ipoteză. Totuși, cercetările s-au desfășurat din ce în ce mai amplu în diferite țări.

După ani de experiență, dr. J. Weber (de la Universitatea Maryland-SUA)a reușit relativ recent („New Scientist" nr. 602/1968), să detecteze totuși unde gravitaționale provenite din cosmos. Aparatura electronică folosită de o finețe[4]) extraordinară nu dădu-se greș. Primită inițial cu neîncredere, comunicarea a fost întărită în ultimii ani de alte rezultate categorice („Science" nr. 3922/1970) care se pare că au convins și pe cei mai sceptici oameni de știință. (Dr. Westerhent — șeful Departamentului astronomic al Uuniversității Maryland caracteriza astfel rezultatele prof. Weber : „Aceasta este o descoperire comparabilă cu descoperirea undelor radio").

Cercetări similare efectate de către specialiștii sovietici, i-au determinat pe aceștia să propună un alt model de detector, care ar trebui să fie și mai sensibil (TASS — 4 mai 1970). Grupul respectiv de oameni de știință și-au demarat studiile urmărind

---

[4]) Dr. Weber a creat un detector format din cilindri mari din aluminiu, suspendați în vid și menținuți la temperaturi axtrem de scăzute. Perturbațiile gravitaționale sesizate au provocat oscilații extraordinar de mici ale suprafeții acestora, dar măsurabile totuși în prezent (de ordinul a 10^{-14} cm. — respectiv o zecime din diametrul atomului). Pînă în anul 1971 au fost instalate 6 detectoare de acest fel, ce au fost amplasate la mari distanțe între ele (la peste 2.000 km).

în mod special radiația unei stele pulsar descoperite recent în nebuloasa Crab, a cărei frecvență de rotație extrem de regulată a fost determinată în mod precis.

Dar problema undelor gravitaționale a căpătat și o tratare teoretică, deosebit de interesantă. Pornind de formulările lui Einstein, fizicianul american dr. G. Feinberg (de la Universitatea Columbia) a emis o demonstrare matematică (**40**) originală asupra posibilității existenții în univers a unor viteze mai mari decît cea a luminii. Conform elementelor de calcul prezentate, savantul ajungea la concluzia că în spațiu ar exista o mulțime de radiații și respectiv de cuante de energie, care s-ar deplasa cu viteze sporite ; cuantele ultrarapide au fost denumite astfel „tahioni" (vezi nota de la pg. 29). În formularea sa, dr. Feinberg pleca de la ipoteza că viteza luminii ar fi într-adevăr o valoare limită dar cu ,,două sensuri" tot așa cum de exemplu valoarea zero este limita între numerele pozitive și cele negative. Sub aspect teoretic, respectiva demonstrare matematică vine să elimine în mod fericit înseși unele concluzii ale teoriilor lui Einstein care practic, nu au putut fi totuși acceptate. Astfel, conform teoriei relativității rezulta că odată cu creșterea vitezei unui corp, ar trebui să crească și masa acestuia ; la atingerea vitezei luminii, ar urma însă ca masa corpului să devină infinită, fapt care desigur nu poate fi real. La această viteză limită, însăși sursa de energie care oferă obținerea vitezei luminii, ar trebui să fie de asemenea infinită ; dar astfel de surse nu există în univers. În acest context, se pare deci că se conturează o concluzie revoluționară : teoriile lui Einstein au dus într-adevăr la clarificarea în spirit modern a unei multitudini de taine ale energiei și ale materiei, dar ele ar fi valabile numai pentru un anumit domeniu acela al fenomenelor care au ca limită viteza luminii. Pentru alte mulțimi de fenomene ce s-ar produce la scară cosmică, nestudiate încă, ar fi valabilă însă o altă fizică și anume, aceea a proceselor care au la bază viteze din domeniul supraluminic. În mod surprinzător, această concluzie este astăzi îmbrățișată de mulți savanți ai lumii. Eminentul om de știiță și inventator Henri Coandă se exprima recent (**11**) astfel : „Eu nu plafonez, nu subscriu la limitarea vitezei la cea a luminii, considerînd că în afara planetei noastre s-ar putea să existe viteze cu mult superioare". De altfel, se pare că în ultimii ani au și fost sesizate fenomene de acest gen. Grupul de astronomi americani condus de prof. Shapiro, care au studiat radiația stelei-quasar 3 C279, au ajuns la o concluzie uimitoare : cele două părți ale stelei ce s-au separat subit către sfîrșitul anului

1967, se îndepărtează una față de cealaltă cu o viteză de zece ori mai mare decît cea a luminii! („Science et Vie" nr. 657/iunie 1972).

Revenind însă la tahioni, printre particularitățile teoretice care li se atribuie, ar rezulta și cîteva caracteristici interesante :

— spre deosebire de cuantele cunoscute pînă în prezent, energia lor ar scădea odată cu creșterea vitezei ; pentru ei, viteza luminii ar fi tocmai limita cea mai scăzută a vitezei de propagare în spațiu ;

— urmează deci că nu ar putea exista tahioni în stare de repaos[5]) :

— nivelul energetic al tahionilor ar fi cu totul relativ; astfel dacă pentru un observator dintr-un punct A energia ar apare ca pozitivă, unui alt observator dintr-un punct B care se deplasează față de A—, energia acestora ar putea să-i apară ca negativă.

În prezent, căutarea tahionilor a fost lansată într-o serie de centre științifice la care, în ultimii ani s-au creat în acest scop aparaturi de mare finețe. Cercetările ce se efectuează la Universitățile Princeton și Columbia, prin căi diferite, nu au dus încă la rezultate pozitive. Acest fapt s-ar datora însă inexistenței lor, sau poate metodelor inadecvate ? Problema este în fond extrem de complicată. Astfel, considerînd gravitația ca una din radiațiile tahionice mai accesible, se constată dificultăți extraordinare în studierea ei ; acest lucru rezultă în mod practic din valoarea foarte scăzută a efectelor gravifice în raport cu restul fenomenelor cunoscute de știință. Din cele 4 forțe fundamentale studiate pînă în prezent gravitația se demonstrează a fi de miliarde și miliarde de ori mai slabă decît interacțiunile electromagnetice ; la rîndul lor, acestea sînt de sute de ori mai slabe decît forțele ce mențin aglomerate particulele din nucleul atomic. În general, forța gravitației ni se pare atît de mare întrucît ne-am obișnuit cu atracția exercitată de marea masă materială a Pămîntului, a Soarelui, sau a altor corpuri cosmice. În condiții de laborator însă, la nivelul studiului atomilor, ea nu-și mai poate ascunde caracterul de forță extraordinar de slabă. Deci nu trebuie să ne mire faptul că, pînă în prezent, tînăra știință terestră nu s-a putut apropia de intimitatea fenomenului gravific ; în scurtul răstimp de la formarea atomisticei, este evident faptul că nu s-au putut concepe metode și aparatura necesară studiului respectiv. Totuși, puterea de pătrundere a rațiunii umane în tainele universale nu este cu nimic limitată,

---

[5]) În limbaj matematic, masa de repaos ar fi un număr imaginar.

astfel că prin progresul continuu al științei se va obține desigur în curînd și stăpînirea acestui fenomen fundamental; momentul respectiv va marca desigur o amplă revoluție tehnologică în viața omenirii.

Antigravitația

În fond, ce ar reprezenta stăpînirea de către om a legilor de producere și reglare controlată a forței gravitației? S-ar ocupa oare omenirea ca să se distreze, de modificarea de exemplu a orbitelor planetelor din sistemul nostru solar? Desigur că spiritul creator al civilizației umane ar dirija această cucerire, în primul rînd, spre o multitudine de aplicații utile care să ușureze efortul constructiv al popoarelor și care să activeze întregul progres general. Acest fapt ar rezulta atît din înțelegerea logică a sensului dezvoltării civilizației terestre, cît și din însăși cea mai tristă experiență a istoriei — aceea a bombelor atomice de la Hiroșima și Nagasaki; acolo, popoarele au învățat că tot ce descoperă inteligența umană, nu mai au voie să lase a fi folosit pentru sîngerarea omenirii, ci numai pentru mersul înainte al civilizației terestre.

Stăpînirea fenomenului gravitațional presupune de fapt generarea acestei forțe fie în sensul amplificării efectului de atracție spre sol, fie în sens contrar — de reducere sau anulare a acestuia. Producerea „antigravitației" va permite în fond crearea de corpuri fără greutate, sau care să fie chiar „respinse" de către Pămînt. Dar deosebit de important este faptul că efectul respectiv s-ar putea obține cu consumuri extraordinar de mici de energie, căci în sine, gravitația este o forță de miliarde și miliarde de ori mai slabă decît forțele electromagnetice sau nucleare...

Ce-ar însemna oare pentru tehnica uzuală, existența corpurilor fără greutate? Desigur, în primul rînd ar fi revoluționate transporturile. N-ar mai fi necesar ca vapoarele să meargă în condiții atît de grele pe ape, trenurile nu ar mai trebui să meargă pe șine, avioanele cu elicii și-ar pierde rostul. Marile construcții ale civilizației avansate (baraje, poduri, industrii, monumente) ar putea fi prefabricate și apoi transportate prin aer, fără risipa de eforturi și combustibili care le fac să fie astăzi atît de greu de executat și de scumpe. La rîndul său, astronautica ar lua o dezvoltare extraordinară. În prezent de exemplu, programul Apollo este pe

cît de costisitor, pe atît de limitat în posibilitățile sale de transport, tocmai datorită imensului tribut cerut de învingerea atracției terestre. Astfel pentru a duce și a readuce de pe Lună capsula spațială de 5,5 tone, este știut faptul că fiecare rachetă Saturn consumă cîte 2.000 tone de combustibili speciali, cîte 900 tone de construcții metalice și cîteva tone de echipamente speciale de o înaltă calitate ; la fiecare lansare se pierd astfel cca. 400 milioane dolari, care nu mai pot fi recuperați.

Desigur că specialiștii întrevăd gravitației un viitor mult mai complex și respectiv mai interesant. Iată de exemplu un răspuns dat în acest sens (publicat de revista „Ciel Insolite" din aug./1969) la data de 22 octombrie 1968 de către NASA, sub semnătura lui H.T. Christman : „Informarea oferită de tratatele moderne asupra acestui subiect arată că generațiile din viitorul apropiat vor trebui să răspundă necesităților dezvoltării teoriei gravitației negative, furnizînd astfel o metodă mai bună pentru voiajele interplanetare". Orientarea este deci clară : prin inteligența sa, omul terestru va trebui să pătrundă taina gravitației, să stăpînească această forță universală și să învețe să mînuiască antigravitația în folosul întregii omeniri.

Acest imperativ rezultă de fapt și din funcționalitatea minunatelor nave care sînt OZN și care uimesc mereu prin performanțele lor tehnice. Oare staționările atît de ciudate timp de minute sau ore întregi ale obiectelor necunoscute, în anumite puncte de pe cer, nu reprezintă cel mai reușit exemplu al realizării antigravitației ? În momentul în care o navă aeriană, poate genera la bord o forță — un cîmp gravific —, egal dar de sens contrar cu cel produs de către Pămînt, este evident faptul că ea va rămîne suspendată în văzduh în oricare punct ar dori echipajul și oricît timp. Acest aspect al straniilor comportări ale OZN este poate cel mai puțin ipotetic, reliefarea sa făcîndu-l astfel cel mai accesibil în încercările prezumtive de a ne apropia de problemele tehnice prezentate de OZN.

Producerea degravitării întregului corp al navelor poate oferi explicarea și a altor aspecte neobișnuite. Astfel, accelerările subite la viteze foarte mari și în special spre înălțimile cerului, pot fi realizate desigur mult mai ușor la corpuri fără greutate (de fapt „gravitație negativă" înseamnă „respingerea" de către Pămînt a corpurilor materiale) ; de asemenea, zig-zagurile multiplu observate, „baletul" cosmic în jurul satelitului „Echo 2" urmărit de astronomii argentinieni, pozițiile indeferente în plan

vertical sau oblic, rostogolirile lente în aer, toate acestea sînt de fapt consecințe ale anulării atracției gravitaționale terestre. Înseși vitezele mari pot fi mult mai ușor de conceput, pentru obținerea lor fiind necesare în fond motoare cu mult mai mici. In mod practic, la o navă degravitată consumul de combustibil se va reduce extraordinar de mult, din două motive evidente: pe de o parte obținerea antigravitației se va face la energii extrem de mici, iar pe de alta — forța necesară deplasării unui corp de greutate zero va solicita de asemenea o energie foarte redusă.

Ajunși la acest nivel de înțelegere ipotetică a unuia din principiile tehnicii de zbor a OZN, apare însă și o altă întrebare: cum se deplasează oare în plan orizontal aceste nave atît de reușite, căci în fond antigravitația oferă deplasări rapide numai pe verticală? Într-un număr — ce e drept, mai restrîns de observații —, au fost remarcate jeturi luminoase sau dîre de evacuare (fig 6), care pot constitui totuși un aspect orientativ prețios. S-ar părea astfel că zborul OZN ar rezulta din compunerea a două mișcări, reglate inteligent funcție de necesități: în plan orizontal deplasarea e realizată prin motoare reactive, în timp ce în plan vertical se reglează antigravitația. Vorbind însă despre motoare cu jet, ar putea fi oare cazul motoarelor cu reacție folosite de avioanele actuale sau de rachete?

În mult discutatul caz de la Soccoro (15) produs la 24 aprilie 1964, jetul ciudatului ovoid metalic ce aterizase a produs aprinderea cîtorva tufe din apropiere. Analizele minuțioase de laborator nu au indicat însă nici o substanță străină, ce ar fi trebuit să rămînă de la combustibilul respectiv. Aceleași rezultate negative au fost consemnate și la analizele unor alte probe, luate din asfalturile unor șosele sau dintre pietrele calcinate găsite în locuri unde au fost semnalate aterizări (Franța, SUA, Canada, Argentina, etc). Poate fi oare vorba de niște combustibili speciali, care se consumă pînă la ultimul atom? Lipsa totală a substanțelor de combustie, lungimea redusă a jeturilor observate, cît și în general rara lor semnalare, par a ne duce la ipoteza unor motoare care descompun în prealabil combustibilii în particulele lor subatomice, respectiv la presupunerea motoarelor cu plasmă[6], — în special al

---

[6]) La un prototip al acestui gen de motor brevetat în 1967 de firma „Explosives Corporation of America“, plasma este produsă în prealabil prin descărcări electrice de înaltă tensiune în masa agentului activ. La formarea unor curenți electrici intenși în plasmă, aceasta este evacuată cu viteză foarte

acelora de tip ionic[7]), sau al unora deservite de procese nucleare.

Totuși dacă generarea la bord a forței antigravitaționale, combinată cu efectele de jet ale unor motoare cu plasmă, ne-ar putea explica în mod ipotetic extraordinara maniabilitate în zbor a OZN, rămîne neînțeleasă copleșitoarea problemă a zborului intragalactic. Este oare posibil a se emite vreo ipoteză realistă la nivelul celor mai moderne cunoștințe, care să ne poată apropia de marea întrebare? În fond, gravitația artificială — pozitivă sau negativă —poate fi folosită cu succes în zonele relativ apropiate ale corpurilor cosmice; ce se întîmplă însă în marile spații dintre aștri, unde efectele de atracție sînt mult mai reduse? Imposibilitatea tehnicii actuale de a da un răspuns evident în această amplă problemă ne determină a proceda ca și în multe cazuri matematice —și anume, de a pune problema și invers. Astfel, dacă atracția unui astru oarecare ar fi neglijabilă la o distanță cosmică impresionantă, ce s-ar întîmpla oare dacă OZN respectiv ar putea genera la bordul său un fascicul extrem de puternic de radiații gravitaționale, dirijat în sensul creșterii atracției emise normal de astru? Desigur, obiectul zburător va fi atras în mod corespunzător. Dar ar fi oare posibil să se producă fascicule atît de puternice de energie gravitațională, încît să se poată obține astfel de efecte? Ipoteza nu este cumva prea fantezistă?

Dacă cineva ar fi spus nu mai departe de acum 30 de ani, că Luna ar putea fi iluminată de pe Pămînt cu un reflector extrem de puternic, ideea ar fi fost tratată desigur ca o fantezie puerilă. Și totuși, uluitorul progres modern a dus printre altele la crearea acelui dispozitiv ce revoluționează în prezent întreaga tehnică: laserul. Acest amplificator al undelor optice [8]), care se bazează pe

---

mare sub acțiunea unui cîmp magnetic creat de un bobinaj exterior. Pe această cale se pot obține viteze de jet între 50 și 200 km/sec.

[7]) Motorul ionic se bazează pe fenomenul atragerii electrostatice dintre sarcini electrice de sens contrar. Astfel, după aducerea agentului activ în stare de plasmă, sînt captați electronii deveniți liberi, pentru a fi apoi accelerați puternic spre exterior; viteza le este imprimată prin grile supuse la potențiale pozitive și apoi de cîmpul magnetic al unui bobinaj exterior.

Există și variante constructive inverse, care captează ionii pozitivi din plasmă, prin grile supuse la potențiale negative; un astfel de prototip a fost brevetat de firma „Huges Aircraft Co“ în anul 1968.

[8]) La un aparat „laser“, atomii unei substanțe sînt făcuți să-și „descarce“ energia proprie, într-un impuls radiant; acest proces se produce în 0,0001 secundă! În exterior impulsul apare ca o intensă rază luminoasă

emisia forțată a sistemelor atomice, a permis încă din anii trecuți interesanta experiență a iluminării unui careu perfect delimitat din Lună ; astronomi din multe țări au putut vedea cu ochii lor uimitorul experiment american, realizat de specialiștii erei moderne. Laserul este însă un caz particular al amplificatoarelor cuantice, el fiind în fond un maser[9]) construit pentru spectrul luminos. În prezent, tehnica actuală a realizat astfel de amplificatoare și pentru alte domenii din cadrul radiațiilor electromagnetice (de exemplu, pentru razele infraroșii cît și pentru cele ultraviolete) ; folosirea acestui proces de transfer a energiei, de la un sistem atomic la o undă amplificată, a permis, realizarea unor echipamente tehnice de-a dreptul revoluționare.

Dar unei științe care ar fi ajuns la nivelul stăpînirii undelor gravitaționale, nu i-ar fi devenit oare accesibilă crearea și a unui astfel de amplificator pentru spectrul respectiv, a unui „maser gravitațional“? Putem oare respinge această ipoteză? Echiparea unei nave cu un generator cuantic de acest gen nu ar putea fi oare soluția zborurilor intragalactice? Deplasarea în spațiu pe această cale s-ar face desigur la un consum de energie extrem de redus și, în același timp, cu viteze extraordinar de mari. (După anumite calcule prezumtive, față de valoarea vitezei undelor gravitaționale, drumul pînă la Proxima Centauri ar dura prin acest mijloc maximum cîteva zile terestre). Ipoteza ne frapează desigur prin fantasticul ei. Totuși, să nu uităm că pentru oamenii secolului trecut le-ar fi apărut la fel de fantastice ipotezele despre radio, televiziune, calculatoarele electronice, zborul spre Lună sau spre Marte. . . .

Posibilitatea existenței la bordul obiectelor zburătoare neidentificate a unor dispozitive ce ar emite „fascicule gravitaționale“ de o intensitate extraordinară, pare a fi susținută și de unele din cele mai neobișnuite manifestări ale acestor admirabile nave.

---

monocromatică, axială (divergența fasciculului este de maxim 0,5 m/km). Intensitatea deosebită a radiației luminoase permite printre altele, ca să fie văzută în cosmos de la distanțe imense. Inițial, aparatul a fost conceput pentru asigurarea legăturilor cu navele spațiale aflate la mari depărtări ; în prezent, are o mare utilizare în tehnică, medicină, etc.

[9]) Denumirea de „maser“ provine de la primele litere ale definiției sale : „Microwave Amplification by Stimulated Emission of Radiation“ (amplificator de microunde prin emisie forțată de radiație). Amplificarea se bazează pe emisia forțată de energie de către un sistem atomic, sub acțiunea unui cîmp electromagnetic exterior ; în acest mod, sistemul cedează mai multă energie decît primește de la unda de bază.

Pentru a înțelege însă importanța faptelor respective, va trebui să regăsim un alt aspect al fizicii fundamentale moderne și anume, acela amintit anterior, al „curbării radiației luminoase în cîmpul gravific“. Se știe astfel că în enunțarea acestui fenomen, Einstein se folosise de aceași rachetă imaginară aflată în zbor la cea mai mare viteză fizic posibilă, analizînd ce s-ar petrece cu o rază de lumină care ar pătrunde în interior, el arăta (în anul 1915) că pur și simplu aceasta ar fi văzută cum se curbează spre dușumea ca și un corp greu ce cade gravitațional după zvîrlirea sa.[10]) Savantul generaliza de altfel acest efect la orice radiație din spectrul electromagnetic. La verificarea experimentală ce a fost tehnic posibilă numai după 55 ani, specialiștii moderni[11]) au găsit într-adevăr o valoare foarte apropiată de cea calculată de Einstein, pentru devierea radiațiilor în intensul cîmp gravitațional din jurul Soarelui (1,75 secunde de arc). Este evident faptul că nici un laborator de pe pămînt nu ar reuși să obțină o astfel de abatere, neputînd concura cu puterea marelui astru în încercarea de a devia fascicule fotonice.

Și totuși... se pare că „cineva“ a ținut să facă demonstrații pe cerul planetei noastre, în sensul că astfel de efecte ar fi întru totul accesibile unei științe și unei tehnici foarte avansate. Ciudate mărturii provenind din țări și continenete diferite au relatat în mod repetat în ultimii ani că de la bordul unor obiecte zburătoare

---

[10]) Einstein imagina fenomenul astfel: dacă într-o navă cosmică avînd o viteză apropiată de cea a luminii s-ar fi montat niște plăci fluorescente paralele, o rază de lumină din exterior le va traversa în puncte diferite; aceasta din cauză că între timp, plăcile s-au deplasat o dată cu nava. În mod practic, ultima placă va fi traversată mai tîrziu decît prima, raza fiind deci văzută mai aproape de dușumea. Dat fiind că însăși Terra este o mare navă cosmică, această curbură a fost observată și de pe Pămînt. Faptul s-a produs în timpul unei eclipse totale de Soare (anul 1919), cînd raze provenind de la alte stele, au fost văzute curbate în cîmpul gravitațional al marelui astru; comunicările au fost făcute de două expediții astronomice britanice una condusă de Eddington (în insula Principe, din golful Guineei) și alta de Krommelin (în orașul Sobral-Brazilia).

[11]) Presa din 15.06.1970 informa că un grup de astronomi de la Pasadena (California) au verificat, cu ajutorul unor mari radiotelescoape, justețea teoriei generale a relativității privind efectul de atracție gravitațională produs de Soare asupra undelor electromagnetice. Valoarea găsită experimental (de 1,82 secunde de arc) era foarte apropiată de cea calculată teoretic de Einstein. De fapt, abaterea respectivă este extrem de redusă, ca corespunzînd unghiului sub care ar putea fi văzută o monedă mijlocie de către un observator aflat la o distanță de 2 kilometri.

necunoscute, au fost produse stranii devieri ale unor fascicule de lumină ; desigur că în condițiile progresului modern bazat pe analizarea profundă a faptelor, nu putem trece chiar atît de ușor peste astfel de relatări. Dar iată cîteva cazuri de acest fel.

— „Paris Jour“ din 12. 04. 1966 publica următoarea știre aparent fantezistă : „Melbourne (Australia) – 11 aprilie (AP). Poliția australiană anchetează asupra depoziției antreprenorului de lucrări Ronald Sullivan 38 ani, care a declarat că a văzut o farfurie zburătoare pe drumul dintre Bendigo și St. Arnaud. Fasciculul farurilor mele s-a deplasat în acel moment la dreapta, fără nici un motiv aparent, a declarat el. Am reușit să stopez înainte de a mă accidenta...“ Reluînd acest caz, revista pariziană „Phénomènes Spatiaux“ nr. 8/1966 cita atît revista australiană „Panorama“ cît și ziarul „Advertiser“ din 12. 04. 1966 (Melbourne), care publicaseră informația suplimentară a martorului asupra faptului că lumina farurilor a revenit singură în axul șoselei, atunci cînd obiectul luminos neidentificat s-a îndepărtat.

— Revista „UFO Canadian Report“ vol. 1-nr. 7/1970 publica la rîndul ei despre un caz și mai ciudat, petrecut în ziua de 01. 01. 1970 pe insula Vancouver, despre care tîmplarul canadian J. Drummond și soția sa Diana declaraseră următoarele : „Obiectul zburător avea forma unui ou în poziție verticală. Părea transparent în partea superioară și am avut impresia că se putea vede în interior un joc de lumini, însă îmi era imposibil să observ detalii. La un moment dat nava aeriană a coborît cca o sută de metri. Apoi, ea își încetini zborul rămînînd parcă imobilă în aer ; în acel moment, a țîșnit ceva din acel obiect. Era o rază de lumină, care a coborît într-o formă de curbă (46), ce părea formată din bucăți. După această stranie acțiune, obiectul s-a ridicat și a dispărut spre sud“.

— Reluînd un articol publicat de ziarul chilian „La Estrella del Norte“, aceeași revistă franceză citată mai sus, descria (47) un alt caz interesant ; întîmplarea avusese loc în zorii zilei de 30 octombrie 1971, pe drumul dintre Tocopilla și Antofagasta (Chile). Iată însă ce declarase martorul principal, comerciantul H.C. Hermanechea, care fusese însoțit în automobil de alți doi martori : „Pe drum am fost opriți de militari care, legitimîndu-ne, ne-au solicitat ca în cazul reapariției OZN observat de jandarmi la 24 septembrie 1971, să depunem ca martori. Cred că aceștia erau aceiași jandarmi care observaseră obiectul prima dată. Continuîndu-ne apoi drumul, ne întrebam cît vor mai putea dura aceste

povești cu farfurii zburătoare. O oră mai tîrziu, Fuentes ne-a arătat o lumină în direcția oceanului. Acesta trebuie să fie un vapor, i-am zis eu. După o clipă, ne-am dat seama că nu putea fi un vas, întrucît obiectul stătea nemișcat. În plus, lumina ce o răspîndea în jur era mult mai strălucitoare decît cea dată de un vapor. Și deodată, iată că aceasta se deplasă spre noi într-o alură vertiginoasă, pentru a se imobiliza iarăși în aer la o distanță de cca 1 km. Era într-adevăr o farfurie zburătoare? Dar... eu nu credeam în astfel de lucruri. Imediat, din obiect țîșni un fascicul de lumină, care descria cercuri ca și cum ar fi căutat ceva ; marea și stîncile se vedeau clare ca în plină zi. Insă cel mai extraordinar era faptul că acest fascicul de lumină era curb, ca un fel de jet de apă ieșind dintr-un furtun de stropit..." **(fig. 17)**

Aceste relatări, provenind din părți atît de diferite ale lumii, ridică într-adevăr probleme deosebit de importante în fața științei moderne. Soarele, a cărui forță de atracție gravitațională (de 28 ori mai mare decît a Pămîntului) menține un întreg sistem planetar în echilibru, reușește să producă curbări ale razelor luminoase — doar de abia 1,8 secunde de arc. Ar putea exista la bordul OZN dispozitive capabile să genereze acțiuni de natură gravitațională de zeci de ori mai puternice decît cea a Soarelui? În acest caz, în spațiul respectiv ar fi trebuit să se fi produs adevărate cataclisme. Nu s-a întîmplat însă nimic. Și totuși... luminile farurilor de la automobilul antreprenorului australian, cît și cele ale unor reflectoare de la bordul OZN văzute în Canada sau Chile, au fost deviate prin simple comenzi de la bordul unor nave zburătoare, mereu necunoscute și neînțelese. Am putea bănui oare că acțiunea gravifică se poate localiza după dorință? Ar putea exista oare o altă formă de energie care să producă și efecte gravitaționale, dar care să fie mai maniabilă decît cîmpul gravific?...

Aflați în plină înlănțuire între principiile fundamentale ale științei moderne și prezumții cu adevărat fantastice dar generate de stranii fenomene reale, ar fi totuși interesant de amintit și o altă ipoteză ce derivă din aspectele respective. Astfel, în spațiul relativist consacrat de Einstein, timpul a fost conceput ca cea de a patra dimensiune a fenomenelor fizice. Prin asemănare cu spațiul tridimensional pe care astăzi îl concepem în mod normal, atît în cercurile științifice, cît și în literatura fantastică, s-a pus deschis problema realizării acelei „mașini a timpului" ; neobișnuita mașină ar trebui să se deplaseze înainte și înapoi „în timp", și nu pe una din cele trei dimensiuni obișnuite ale spațiului fizic.

Dar mai mult decît atît, ziarul „Informația Bucureștiului" (din 30 iulie 1968) reluînd un articol din revista franceză „Planète", relata că această „mașină a timpului" ar fi fost chiar experimentată. Astfel, în timpul ultimului război mondial guvernul american ar fi pus la dispoziție mijloacele necesare pentru așa zisul „Philadelphia Experiment"; deși în mare parte experiența ar fi reușit, sfîrșitul tragic al echipajului acelui vapor care apărea și dispărea „în timp", ar fi determinat autoritățile să abandoneze pentru o perioadă nedeterminată proiectul fantasticei mașini, pînă cînd nivelul științei terestre va permite reluarea sa cu șanse de reușită. Cît de adevărată poate fi această relatare, nu putem ști. Ceea ce atrage atenția este însă și faptul că dr. Morris Jessup—autorul invenției respective — era unul dintre primii specialiști americani în domeniul OZN (numele său poate fi regăsit în literatura de specialitate, deși a murit la cîtva timp după experiment, în condiții neclare).

S-ar putea totuși construi o „mașină a timpului", bazată pe undele tahionice [12]) ale antigravitației? Sînt oare toate aceste obiecte zburătoare neidentificate astfel de mașini sosite din imensitatea spațiului? Desigur că toate aceste întrebări frămîntă mai mult sau mai puțin știut, acea lume științifică ce creează prezentul, privind în viitor.

În acestă etapă de revoluție tehnologico-științifică, puterea de realizare a inteligenței umane a depășit mereu ipotezele și visurile sale cele mai îndrăznețe; există toate motivele de a ne încrede în această forță creatoare, în ipotezele sale realiste, visate cu ochii deschiși.

---

[12]) Prof. L. S. Schulman (de la Universitatea Bloomington din Indiana SUA) scria în mai 1971 („New Scientist and Science Journal" nr. 753) că în cazul cînd tahionii ar exista realmente, civilizația terestră va trebui să-și revizuiască noțiunile de „timp" și de „istorie"; acest aspect ar rezulta din faptul că deplasări cu energii tehionice la viteze mai mari decît cea a luminii ne-ar permite călătorii în „timpul" trecut, sau în cel viitor — în raport cu timpul care îl concepem astăzi cu toții.

cap. VI

ATERIZĂRI, IMERSIUNI ȘI ECHIPAJE

„Omenirea nu și-ar recîștiga încrederea și dragostea de viață decît după ce ar exclude ipoteza că „micii oameni verzi" ar fi antropofagi, sau că ar fi animați de o mare sete de exploatare sau dominație a planetei noastre."

Mircea Malița

(Extras din cartea „Cronica anului 2 000" cap. VIII).

Planuri de perspectivă?

DUPĂ CUM RELATA FR. EDWARDS în una din cărțile sale (10), în vara anului 1950, la Pentagon a avut loc o conferință de presă asupra modului în care se vor desfășura în viitor expedițiile cosmice interplanetare. Deși la acea dată rachetele care se experimentau nu depășeau o rază de acțiune de 200 km., se părea că vizionarii armatei americane se preocupau de perspective foarte îndepărtate. Insistînd în mod foarte amănunțit asupra condițiilor de efectuare a studiilor și vizitării altor corpuri astrale ce ar putea fi locuite de ființe evoluate, cei trei ofițeri specialiști expuneau următorul program în 7 etape al călătoriilor spre o planetă cercetată :

— Faza întîia : un studiu preliminar efectuat cu prudență de la distanță, pentru a stabili eventuala existență a vieții organizate.

— Faza a doua: supravegherea de la mică distanță a planetei vizitate cu ajutorul sondelor, care odată cu elementele științifice ar urma să transmită felul cît și importanța centrelor populate.

— Faza a treia : trimiterea de nave rapide, cu echipaje care să observe ce fel de vehicule sînt utilizate de locuitorii planetei cercetate, pentru a le compara cu cele terestre.

— Faza a patra : apropierea navelor cu echipaje de zonele locuite, pentru a constata dacă populația este ostilă și cum se manifestă în acest sens. Totodată, se vor determina amplasamentele stațiilor de radar și ale centrelor militare, dacă acestea ar exista pe planeta studiată.

— Faza a cincea : aterizări de scurtă durată în locuri izolate pentru procurarea unor specimene de plante, animale și dacă e posibil, a unor ființe inteligente din populațiile respective.

— Faza a șasea : zboruri ale navelor cu echipaj la joasă altitudine, pentru ca navele să fie văzute de locuitori, dar astfel încît să nu fie atinse de armele acestora. Prin aparițiile respective s-ar demonstra existența civilizației noastre, cît și lipsa intențiilor ostile.

— Faza a șaptea : ajungîndu-se la concluzia că stabilirea de legături între specia umană terestră și cea locală nu ar prezenta pericole reciproce, ar urma contactele directe. Efectuarea lor ar trebui să fie pregătită însă în mod foarte atent, căci în caz contrar s-ar putea ajunge la adevărate dezastre.

Analizînd întregul plan propus de specialiștii respectivi, Fr. Edwards se sesizase încă de pe atunci de aspectele psihologice urmărite de autorii săi. În fond, de ce ar fi fost necesară o informare publică detaliată de acest fel, în anul 1950, atît timp cît nu existau rachete spațiale sau măcar intercontinentale și nici nu se întrevedeau astfel de călătorii spre planete locuite, în deceniile următoare? (primul satelit a fost lansat de URSS în octombrie 1957, iar prima călătorie cu echipaj spre Lună a urmat după aproape 20 de ani la întocmirea planului respectiv). În schimb, lui Fr. Edwards îi apărură cele 7 faze tocmai ca un gen de avertisment, care trebuia difuzat în public într-o manieră voalată ; el considera că în felul acesta ar fi fost concepută de autorități evidenta prezență extraterestră, materializată prin repetatele apariții ale straniilor OZN. Prezentarea planului respectiv nu ar fi fost astfel decît o pregătire psihologică a propriei populații terestre, asupra unor vizite ciudate pe care le primea de fapt însăși planeta noastră.

Dar, indiferent care ar fi fost intențiile organizatorilor conferinței de presă din 1950, trebuie să recunoaștem că planul în cauză este suficient de logic ; la urma urmei, oricare civilizație ce s-ar deplasa în spațiu și-ar fixa în mod normal planuri științifice similare. Problema contactelor între civilizații cu nivele de evoluție diferite nu este însă deloc simplă ; începînd de la virușii necunoscuți care și i-ar putea transmite reciproc cu efecte dezastruoase și sfîrșind cu șocul psihologic inerent, există o întreagă serie de aspecte ce trebuie rezolvate într-adevăr în mod treptat, funcție de nivelul intelectual al grupelor de populații.

Aterizări stranii

Problema fazei în care ar putea fi situată planeta noastră în cazul repetatelor vizite ale OZN extraterestre poate comporta desigur multe discuții. În fond, nimeni nu poate afirma că alte civilizații ce ar trimite echipe de cercetători în sistemul nostru solar s-ar limita numai la acest plan elaborat în mod separat de SUA. În schimb, în cursul actualului secol, au fost sesizate mereu o serie de aterizări ale unor nave aeriene necunoscute, dotate cu o tehnică de zbor total neobișnuită. Ca un aspect general, s-a remarcat faptul că acestea nu au fost văzute staționînd decît în intervale scurte de timp, după care s-au îndepărtat mereu cu viteze considerate ca „fantastice“. Numărul de cazuri sesizate fiind atît de mare, l-a deminat pe matematicianul american dr. J. Vallé (specialist la observatorul Mac Donald) să întocmească un catalog-studiu al evenimentelor de acest gen ; cele peste 900 de cazuri care s-ar fi petrecut în ultimul secol, adunate din arhive oficiale și din literatura de specialitate, au constituit un interesant ciclu de articole publicate de revista franceză „Lumières dans la Nuit“ (începînd cu nr. 99/1969). Se pare însă că numărul aterizărilor semnalate ar fi de fapt cu mult mai mare.

Dar dacă în deceniile trecute aterizările OZN constituiau în primul rînd întîmplări captivante ce se soldau doar cu anchete restrînse, în ultimii ani analizarea acestora a schimbat mult factura. Astfel de exemplu, în cazul de la Quarouble (Franța) din 10.09. 1954, specialiștii couvocați au constatat numai calcinarea pietrelor din terasamentul căii ferate și au apreciat la 30 tone greutatea evidentului OZN ce aterizase ; în schimb, s-a scris mult mai mult

despre întîlnirea lui Marius Dewilde cu ciudații membri ai echipajului, fapt ce avea desigur o latură aparent mai atrăgătoare.

În mare măsură, lipsa unor concluzii categorice s-a mai datorat fie îndepărtării locurilor de aterizare față de centrele locuite, fie semnalării cu întîrziere a observațiilor respective, fie atitudinii normale de neîncredere manifestate față de sesizările aproape de necrezut prezentate de martori. Iată în acest sens unele spicuiri, dintre cele mai recente întîmplări, care evidențiază dificultățile reale ce afectează posibilitățile de organizare a unor anchete eficace :

—„La Miramar, localitate situată la 450 km de Buenos Aires, un tînăr șofer a observat, la 50 cm de la sol, un obiect voluminos care dirija un fascicol de lumină spre pămînt, ce-i servea parcă drept sprijin. În momentul în care tînărul s-a apropiat de obiectul neidentificat, acesta a dispărut cu mare viteză. Poliția a constatat că în locul în care a fost văzută „farfuria zburătoare“, pămîntul era „ars“. („Scînteia“ din 23 iunie 1968).

— Iată și relatarea succintă prezentată în presă, despre cazul citat anterior, al afecțiunilor prin iradiere suferite de o infirmieră argentiniană : „O infermieră a spitalului din Mendoza, Adela Caslaveri, ar fi observat într-o seară de la ferastra instituției, evoluția unei farfurii zburătoare de formă circulară. După ce a aterizat, aceasta a început să emită scîntei și infirmiera, arsă la față, a paralizat timp de cîteva clipe, în timp ce farfuria decolînd, a dispărut în aer.

În urma cercetărilor s-a descoperit o pată cenușie, cu un diamentru de 50 cm. S-a constat că urma rămasă era radioactivă.

Serviciile de informație ale aviației și comisiei de energie atomică ancheteză această apariție, care după cum se exprimă agenția „France Presse”, se pare că ,,a lăsat urme indiscutabile ale trecerii ei”. (,,Scînteia” din 18 august 1968).

— Dar iată o semnalare similară și la cealaltă extremitate a continentului american, în Canada : „Fermierul Leo Paul Chaput, soția și cei opt copii pe care îi au, au declarat că pe propietatea lor, aflată la 160 km nord de Ottawa, au aterizat niște... farfurii zburătoare. Straniile mașini au apărut de cîteva ori la rînd și s-au „instalat” pe iarbă. Paul Chaput a arătat reporterilor veniți la fața locului trei zone circulare în care iarba era pîrjolită. Aceste zone aveau diametrul de opt metri și adîncimea de 0,3 metri și arătau ca și cum în locul respectiv s-ar fi aflat un obiect cu mai multe picioare” (presa din 24 mai 1969).

— Ziarul „Brazil Herald" din 17 iulie 1968 relata că la data de 1 iulie o serie de martori au urmărit aterizarea unui OZN la o distanță de cîteva sute de metri de spitalul din Botucatu (statul Sao Paulo). Ancheta restrînsă, efectuată de organe locale, nu a dus însă decît la găsirea unor urme adînci dispuse într-un tringhi cu laturile de 7 metri.

— În Noua Zeelandă, în anul 1969 au fost semnalate mai multe aterizări. Publicația „National Enquirer" din 23. 11. 1969 informa printre altele: „...Henry Angelini a descoperit un cerc de iarbă uscată avînd un diametru de 40 picioare (12 metri), pe terenul fermei sale din Pahiatua-Insula de Nord. El a declarat că încercările sale de a semăna o nouă iarbă în cercul uscat s-au demonstrat a fi total infructuoase.

Un cerc de plante moarte a fost descoperit și într-o regiune agricolă la Blinheim-Insula de Sud —, de către D. Harris din Picton, iar un altul a fost menționat de radiodifuziune, în Insula de Nord ... Zonele decolorate formau cercuri perfecte și se puteau găsi acolo adîncituri imprimate în sol, delimitînd o structură triunghiulară. Animalele fermelor nu acceptau să se apropie de nici unul din locurile ce au fost afectate de aceste fenomene stranii".

— Reluînd un articol al dr. A. Hynek din aprilie 1970 — publicat de „The Christian Science Monitor", revista pariziană „Phénomènes Spatiaux" nr. 25/1970 prezenta totodată și o fotografie interesantă a unor urme similare de aterizare. Astfel, pe cîmpul cultivat cu soia aparținînd lui M. Barr (situat la 12 km de orașul Garison-Jowa), vegetația a fost găsită „arsă" pe o suprafață perfect circulară, avînd un diametru de 12 metri.

— Publicînd o serie de detalii suplimentare în legătură cu relatarea ziarului „The Courier" din 18.07.1970 — din Middletown (New Jersey), revista londoneză „Flying Saucer Review" (vol. 17 nr. 3/1971) prezenta următorul (97) caz petrecut la Port Manmouth (la 10 mile de New York).

În zorii zilei de 4 iulie 1970, a fost observat timp de 15 minute zborul la joasă altitudine a unui spectacular obiect luminos. Cîteva ore mai tîrziu, în crîngul din apropierea locuinței martorilor, au fost găsite două locuri circulare în care iarba înaltă fusese presată puternic; unul din cercuri (fig. 27), avea diametrul de cca 6 metri, celălalt fiind mai mic. În interiorul acestora se aflau cîte trei urme așezate într-un triunghi perfect. De la contururile circulare au fost găsite și alte urme, care duceau la un canal de irigație din apropiere; acestea arătau ca și cum s-ar fi tîrît niște

obiecte rotunde și grele. Ca și în celelalte cazuri citate, ancheta nu a mai fost continuată însă corespunzător.

Sesizate totuși de seriozitatea unui mare număr de evenimente asemănătoare, autoritățile, cît și o serie de cercetători din diferite țări, au trecut la analizarea cu adevărat științifică a unor întîmplări de acest gen. Iată de exemplu cîteva anchete devenite publice, care au intrat în literatura de specialitate ca atare.

— În mult discutatul caz al aterizării de la Soccoro, din 24.04.1964 (**9**), specialiștii au încercat să determine tipul motorului ciudatului OZN ovoid, prin metode foarte exacte. Prezentînd concluziile acestora, dr. J. Vallé scria (**34**) : „El nu era propulsat prin fuzee. Analizele spectroscopice ale fragmentelor de carton care s-au aprins la plecarea aparatului arătau că nici o particulă străină nu intrase în contact cu ele : era deci vorba de radiație și nu de eșapare de gaze și de flăcări".

— Într-un alt caz, anchetat de oameni de știință de la universitatea din Auckland — Noua Zeelandă, concluziile erau foarte asemănătoare. Grupul de cercetători condus de A. J. Brunt analizînd „cercul de iarbă și mărăcini decolorat și radioactiv", descoperit în septembrie 1969 la Ngatea (Insula de Nord), stabilea că nu s-a găsit „nici o probă a vreunei reacții chimice". După măsurătorile ce le efectuase cu un contor Geiger, specialistul J. S. Menzies preciza : „Un anumit gen de radiații arsese țesuturile plantelor de la interior spre exterior . . . Nu cunosc nici o sursă terestră de energie care ar fi putut produce un astfel de efect. Un meteorit sau un fulger nu le-ar fi putut provoca. Un obiect exterior se pare că ar fi aterizat în acest loc, și ar fi emis—aterizînd sau decolînd —, radiația ce a distrus viața plantelor". („Phénomènes Spatiaux" nr. 23/1970).

— Prezentînd detaliat aterizarea petrecută în noaptea de 16.09.1965 în apropiere de Pretoria (Africa de Sud), ziarul „Die Vaterland" menționa (**9**) că la fața locului fuseseră aduși specialiști competenți. Comandantul garnizoanei — lt. colonelul J. B. Brits avea să declare : „Acest eveniment este considerat ca fiind foarte secret și de o importanță deosebită. O anchetă amplă este în curs la nivel înalt".

— Analizînd aterizarea produsă (**45**) la Pirassunga — Brazilia — în ziua de 6 noiembrie 1968, René Fouéré (secretarul general al grupului francez de studii GEPA—Paris) cita ziarul „Journal do Brasil" din 13.02.1969, care scria : „Armata aerului

(FAB) este în curs de a ancheta în secret apariția farfuriei zburătoare de la Vila Pinheiros, fenomen atestat de aproape 100 de persoane . . . FAB a fotografiat urmele lăsate pe sol de către OZN". Și de această dată, urmele constau dintr-un cerc cu vegetația distrusă, pe un diametru de 6 metri ; în interior, erau de asemenea 3 urme simetrice, produse de un sistem de susținere prin suporți.

Există însă și cazuri în care au fost întreprinse anchete la nivel științific ridicat, de către unii cercetători neoficiali, atrași de dorința unor clarificări corespunzătoare. Un astfel de caz a fost prezentat de S.O. Fredrickson (secretarul grupului suedez de studii asupra OZN—GICOFF), care a analizat în mod detaliat aterizarea (49) de lîngă lacul Anten (Suedia). Astfel conform celor constatate, numeroși martori care circulau în noaptea de 29 august 1970 în zonă, au observat în mod separat, din diferite direcții, ciudatul zbor al unei sfere intens luminoase, de culoare roșie ; aceasta a fost văzută coborînd deasupra localității Enebacken. A doua zi dimineața, au fost descoperite niște urme neobișnuite în grădina bătrînului R. Johansson. Urmele erau așezate în triunghi și erau provocate prin presiunea puternică a solului (**fig. 28**); diametrul lor era de cca 40 cm., iar adîncimea, de cca 4 cm. După ce a discutat cu diferite grupe de martori—din sudul și nordul localității Enebacken, anchetatorul a luat spre analiză o serie de probe de pămînt din interiorul triunghiului, cît și din apropiere ; acestea au fost predate la Institutul Tehnologic Chalmers (institut specializat în cercetări de chimie nucleară). Supuse la un analizor de radiații gama și comparate cu o probă de pămînt de referință, s-a constatat că probele luate dintre urmele presate în livada din Enebacken prezentau o anumită radioactivitate, corespunzătoare unui nivel energetic de 660 keV — (**fig. 29**). Specialiștii respectivi indicau că aceasta ar putea proveni, teoretic ,de la un izotop al elementului Bariu 137, care se creează atunci cînd izotopul radioactiv al Cerium 137 ar emite radiații beta. Izotopul Ce 137 nu se formează însă decît în procese nucleare provocate. De unde ar fi putut oare să apară aceste produse radioactive în grădina bătrînului Johansson din Enebacken ? Cu ocazia analizelor respective, unul din cercetătorii institutului a făcut o curioasă remarcă : radiația gama a probelor de pămînt ar fi putut proveni eventual și de la o altă substanță radioactivă, necunoscută însă științei actuale . . .

Un alt eveniment în care inițiativa unor cercetători particulari s-a situat pe aceeași linie a apelării la mijloacele științei

moderne, este cel petrecut la Saapunki (Kuusamo). Prezentat de către cel mai mare cotidian din Finlanda („Helsingen Sanomat“ din 6,8 și 9 ianuarie 1971)și apoi în trei numere ale revistei engleze „FSR“, cazul a fost anchetat în mod deosebit de inginerul Ahti Karavieri. Conform celor relatate de investigatori, în dimineața zilei de 3 ianuarie 1971 numeroși martori au putut vedea deasupra lacului Saapunki o sferă strălucitoare, care zbura la cca 8 m deasupra apei înghețate. În ciuda furtunii de zăpadă, lumina intensă ce o răspîndea a fost observată pe o rază de 1,5 km. Deplasîndu-se total silențios, obiectul necunoscut a aterizat la un moment dat la o distanță de 17 m de casa lui Mauno Talala ; în acel moment, lumina puternică ce era emisă de suprafața obiectului, și care pătrundea prin ferestre, era cu mult mai intensă decît cea a lămpilor din casă. Totul a durat cam 1 minut, după care nava zburătoare a dispărut la fel de tăcut după cum venise. Cîteva ore mai tîrziu, un membru al familiei a remarcat că în locul unde aterizase straniul obiect luminos se formase o pată de gheață de culoare verde. Inginerul Karavieri, care a venit la fața locului după cîteva zile, a lua cu sine o serie de probe din gheața colorată, cît și din solul de dedesubt ; toate acestea au fost predate pentru a fi analizate la mai multe laboratoare (la Universitatea Oulu, la laboratoarele companiei de nitrogen „Typpi Oy“, cît și la un laborator din Suedia). Cercetările efectuate cu o aparatură modernă (spectrometru de absorbție atomică și spectografe în spectrul razelor X) au evidențiat pe de o parte lipsa unor efecte radioactive, iar pe de altă parte prezența unor urme metalice de titan — care nu mai apărea în probele de pămînt luate dedesubtul gheții. Culoarea gheții modificîndu-se ulterior înspre albastru-gri, a determinat și o analiză a indicelui pH ; acest fapt a confirmat că gheața de pe locul aterizării avea o compoziție deosebită, în care atomii de bază erau cei de titan.

Tragerea unor concluzii din toate aceste cazuri prezentate este desigur dificilă, datorită marii varietăți de detalii constatate. Utilitatea unor analize corespunzătoare este însă evidentă : analizarea științifică a evenimentelor de acest fel ar putea duce treptat la aflarea sistemului de propulsie și a tehnicii de aterizare și respectiv decolare a admirabilelor nave, încă atît de necunoscute. Știința și tehnica terestră nu ar avea decît de cîștigat. Totuși, din relatările prezentate, s-ar putea desprinde cîteva aspecte cu caracter general și anume :

— faptul că nu în toate cazurile de aterizare a fost ars pămîntul (**fig. 26**) și vegetația, prin efecte de eșapare, denotă o anumită diferențiere funcțională. Aceasta poate rezulta fie din existența unor tipuri constructive diferite (evidențiată de altfel în mod special prin observarea și fotografierea unei mari diversități de modele), fie din decolarea în unele cazuri numai prin antigravitație.

— existența unei multitudini de tipuri constructive (**fig. 24** și **fig. 25**) pare a fi accentuată și prin alte aspecte. Unul dintre acestea este de exemplu faptul că numai în unele locuri de aterizări solul ars era radioactiv, în timp ce în alte părți nu era semnalat acest element. De altfel, marea diversitate constructivă este evidențiată pînă și de sistemele de susținere pe teren; astfel, în anumite cazuri iarba era găsită presată puternic la pămînt, în timp ce în multe situații se observau numai urmele suporților. În ceea ce privește urmele propriu-zise ale acestora — deși în general formau un contur triunghiular — distanțele dintre ele și formele adînciturilor au fost mereu diferite.

— lipsa oricăror substanțe reziduale ale combustibililor folosiți (la nivelul moleculelor sau chiar al atomilor) ce ar fi trebuit să rămînă totuși pe teren, duce la concluzia utilizării unor agenți propulsori descompuși în particule subatomice. Oare ar putea fi vorba numai de simple radiații (astfel cum se exprimau unii autori)? La nivelul cunoștințelor actuale,se pare că acestui fapt i se pot asocia efectele motorului cu plasmă — de tip ionic — aflat în curs de experimentare[1]). Prezența pe sol a unei radioactivități, în anumite cazuri, ar putea sugera producerea prealabilă a plasmei prin surse radioactive existente la bord, sau însăși folosirea unor motoare propulsive de tip nuclear.

Dar poate că din aspectele generale acceptate pînă în prezent, cea mai neașteptată concluzie este cea trasă în mod cu totul surprinzător de către jandarmeria franceză, fapt ce a sesizat atît opinia publică informată, cît în special publicul neinformat. Iată însă despre ce este vorba.

---

[1]) Motorul ionic experimentat în diferite țări (vezi cap. II și cap. V) a oferit cei mai ridicați parametri funcționali în varianta folosirii plasmei propulsive din vapori de mercur. Apare însă extrem de interesant faptul că în textul antic al epopeei sanscrite „Samarangana Sutradhara“ se descriau cu mii de ani în urmă, anumite mașini zburătoare ce căpătau viteze extraordinare prin „viforul purtător“; acest „vifor“ ar fi fost generat de „puterea“ argintului viu, care era folosit drept combustibil (17).

O serie de aterizări evidente ale unor OZN care s-au produs în anii anteriori în Franța (Valensole — 1 iulie 1965, Evilliers — 22 mai 1967, Marliens — iulie 1967, Malataverne — 14 martie 1969) cît și cele produse în alte țări, au determinat recunoașterea în mod deschis a necesității studierii cu toată seriozitatea a evenimentelor de acest gen. Astfel, în buletinul jandarmeriei franceze („La Revue d'Etudes et d'Informations de la Gendarmerie Nationale" nr. 87/1971) au fost publicate în mod deschis o serie de instrucțiuni[2]) conform cărora întregul personal trebuie să efectueze și să participe la anchete, atunci cînd se semnalează apariții și aterizări de OZN. În baza celor scrise de căpitanul Kervendal, jandarmul francez trebuie să stabilească în mod precis elementele caracteristice ale aterizărilor OZN și anume:

— poziția, vremea și intervalul de timp în care s-a produs incidentul.

— el trebuie să observe bine nava cosmică, pentru a putea da indicații exacte asupra mărimii, culorii schimbătorilor de culoare apărute, dacă obiectul zburător stătea pe suporți sau pe tren de aterizare.

— să fie atent la felul zgomotului produs, cît și la intensitatea acestuia.

— să constate eventuale efecte fiziologice ulterioare asupra martorilor (indispoziții, insomnii, temperatură etc.).

— „pentru cazul cînd la bord sau în apropierea obiectului zburător se văd ființe", jandarmul trebuie să le observe mărimea corpului, aspectul capului, mîinile, picioarele, frizura și îmbrăcămintea lor.

— dacă este posibil, jandarmul trebuie să obțină măsurarea radioactivității locului de aterizare, să ia probe de pămînt, să observe comportarea insectelor din teren și eventual a animalelor.

— locul de aterizare va trebui să fie filmat apoi în infraroșu de la o înălțime de 10 m; indicația pentru astfel de situații era foarte sugestivă: „cereți pentru aceasta un helicopter".

Multitudinea de aspecte și probleme legate de aterizările OZN evidențiază în mod concludent interesarea diferitelor ramuri

---

[2]) Cotidianul parizian „L'Aurore" din 27.04.1971 comenta instrucțiunile respective sub titlul: „Jandarmeria Națională declară deschis sezonul de vînătoare a farfuriilor". O serie de publicații din diferite țări au reluat ulterior inițiativa franceză, apreciată ca cel mai interesant eveniment al anului (de ex.: „Stern" nr. 21/mai 1971 din RFG, „FSR" nr. 5/1971 din Anglia, „Police Review" — dec. 1971 — din Anglia).

științifice și tehnice în studiul complex al cazurilor de acest fel; eficiența studiilor respective va depinde însă în mare măsură de folosirea unor aparate perfecționate, puse actualmente la dispoziție de către știința modernă.

Antimateria și zborul spre stele

Din succinta selecțiune a cazurilor de aterizări, s-a putut constata că de fapt nu numai autoritățile s-au interesat de cazurile respective, ci și o serie întreagă de cercetători științifici. Obiectul anchetelor și analizelor complexe desigur că nu era doar stabilirea factică a unor întîmplări neobișnuite; ele vizau ceva mai mult: aflarea însăși a tipurilor de motoare propuloare existente la bordul OZN, cît și a combustibililor folosiți. Aceste aspecte, ce au constituit mereu mari întrebări pentru speciliștii din întreaga lume informați în problema OZN, au permis formularea pe parcurs a unui întreg șir de ipoteze bazate pe cele mai avansate cunoștințe ale fiecărei etape în parte. Astfel, dacă în anii trecuți se bănuia că obiectele zburătoare necunoscute ar fi deservite de motoare atomice, ulterior s-a emis prezumția motoarelor cu plasmă — în special a celor de tip ionic. Cele mai recente descoperiri ale fizicii fundamentale au făcut posibilă însă o ipoteză mult mai atrăgătoare, deocamdată numai sub aspect teoretic: folosirea „antimateriei" drept combustibil pentru călătoriile intragalactice!

Deși știința terestră se află abia la începutul cunoașterii acestei noi forme a materiei universale, totuși savanții au înțeles de pe acum marele rol ce-l va juca în dezvoltarea civilizației umane și respectiv în epopeea cercetării de către pămînteni a lumii astrale intragalactice. Astfel, academicianul sovietic Hersh Budker (directorul Institutului de fizică a energiilor înalte —din Academgorod) afirma relativ recent că a sosit timpul ca oamenii de știință să ia foarte serios în considerare utilizarea antimateriei în tehnica generală, aceasta prezentîndu-se ca cel mai eficient combustibil. Dar chiar mai mult, savantul sovietic preciza că de pe acum există creat fundamentul științific care ar oferi soluționarea zborurilor spre stele, prin energia uriașă ce se poate obține la „combustia" antimateriei .O astfel de exprimare cu privire la tehnica viitorului ar putea fi doar o alegorie științifico-fantastică, sau e într-adevăr o balizare a unei noi porți deschide spre marele progres al umani-

tații? Dar de fapt, de unde a apărut și cine este această „antimaterie“?

Studiind posibilitățile teoretice de a stabili o legătură între fizica mișcării în spațiile atomice—lansată de Max Planck prin teoria cuantelor de energie — și fizica vitezelor apropiate de cea a luminii—lansată de Einstein prin teoria relativității—fizicianul englez Paul Dirac se găsi la un moment dat în fața unei dileme matematice : ecuația energiei oferea soluții și în cazul cînd masa (materia) era introdusă în relația respectivă, cu semnul minus. Dar sub aspect fizic, acest fapt ar presupune că ar exista și masă negativă. Ar putea să existe oare o materie... „negativă“? Ipoteza apărea absurdă însă treptat, P. Dirac ajunse să enunțe un principiu cu totul original, care uimește și astăzi pe oamenii de știință : întregul spațiu nu ar fi un vid, ci ar fi umplut cu electroni avînd o încărcare electrică negativă cît și masă negativă. În acest ocean de particule negative, materia pozitivă obișnuită—așa cum o vedem și o constatăm cu mijloacele noastre tehnice—ar fi constituită din aceleași particule ale întregului spațiu, aflate însă la nivele energetice superioare. Această ipoteză atît de neobișnuită modului comun de a gîndi, nu a putut fi verificată nici pînă astăzi de știința modernă, deși au trecut peste patru decenii de la emiterea ei ; ea nu a fost acceptată de știință, însă nici nu a putut fi respinsă[3]). Dar tînărul savant englez își extinse și mai mult ipotezele sale fundamentale ; astfel, în cazul cînd o particulă de materie negativă ar lipsi de la locul ei, el considera că absența ar fi observată de fapt sub forma prezenței unei particule pozitive. Ajuns la acest punct, Dirac trecu la o enunțare și mai hazardată pentru timpul lui : în natură, ar putea să existe chiar numai în cadrul materiei pozitive, diferite particule elementare întru totul asemenea, dar care să fie încărcate electric în mod diferit. Articolul ce l-a publicat în anul 1930 pe această temă, stîrni o puternică reacție și ironia savanților vremii. Dar spre mirarea acestora, în 1932 fizicianul C. Anderson avea să descopere în razele cosmice primii electroni care nu mai erau încărcați negativ, ci aveau sar-

---

[3]) Dr. Banesh Hoffman (de la Gravity Research Foundation), care a conlucrat cu Einstein la studiul ecuațiilor gravitației și care a fost premiat pentru un studiu asupra „masei negative“, scria în 1964 : „Numai un imprudent poate afirma categoric că există masă negativă. Totuși, e aproape la fel de imprudent să se afirme, de asemeni într-un mod categoric, că aceasta nu există“. (70).

cini electrice pozitive. Deci P. Dirac avusese dreptate în previziunile sale! Această nouă particulă fu denumită „pozitron", fiind de fapt prima „antiparticulă" descoperită de știința modernă.

După punerea în funcțiune a marilor acceleratoare de particule, echipa profesorului E. Segré (de la Universitatea California-Berkeley) avea să anunțe în anul 1955 semnalarea primilor „antiprotoni" produși în mod artificial. Apoi, rînd pe rînd, a fost obținută întreaga serie de antiparticule corespunzătoare particulelor elementare cunoscute, care se deosebeau între ele doar prin încărcarea electrică diferită. Anul 1965 avea să aducă însă un eveniment remarcabil : prof. L. Ledarman anunța de la Brookhaven producerea în accelerator a primelor nuclee atomice de antimaterie (nuclee de anti-hidrogen greu). La rîndul său, prof. Iuri Prokoșkin comunica în 1970 că la uriașul accelerator de la Serpuhovo (URSS) fuseseră obținute nu numai nuclee de antideuteriu, ci și de antiheliu—3. Și astfel, putem spune că trăim în plin debut al unei noi epopei a creației umane, aceea a producerii pe cale artificială a „antimateriei". Din cele știute pînă acum, aceasta ne va apare ca o materie similară celei din jurul nostru, deosebindu-se însă prin încărcarea electrică a particulelor atomice respective (de fapt, prefixul „anti" apare cu totul impropriu, creînd „antimateriei" o aureolă oarecum fantastică, nejustificată cu nimic).

O proprietate de bază a antimateriei atrage totuși atenția în mod deosebit : la întîlnirea dintre o particulă oarecare și antiparticula sa, se produce o „anihilare" ce degajă o energie foarte mare. Astfel, de exemplu, la anihilarea unui electron cu un pozitron, energia radiată va apare sub forma a două cuante foarte active din spectrul razelor gama ; în cazul anihilării unor particule mai grele, acestea se vor descompune printr-un proces nuclear specific într-o serie de particule și antiparticule mai ușoare, pentru ca în final să rezulte o radiație gama intensă. Întîlnindu-se de exemplu un proton cu un antiproton, aceștia se vor transforma în mezoni și antimezoni, care se dezintegrează în continuare formînd neutrini și radiații gama; neutrino și antineutrino său dispar apoi, pentru a lăsa în urma lor un pozitron și un electron ce se anihilează printr-un nou flux de radiație gama.

Ajunși la acest nivel al cunoașterii comportamentului noii forme sub care poate să apară materia, se conturează dintr-o dată o interesantă asociere între fenomenele fizice descoperite de știința modernă și unele aspecte funcționale neînțelese încă din teh-

nica de propulsie a OZN. Oare radioactivitatea din spectrul radiației gama, descoperită de specialiștii suedezi în probele de pămînt de la Enebacken, nu a fost produsă cumva printr-un astfel de proces nuclear de anihilare? Este bine știut faptul că la o serie întreagă de cazuri, cum ar fi și cel citat de la Ngatea (Noua Zeelandă), solul unde aterizaseră diferite OZN fusese găsit radioactiv; aici să fie secretul „farfuriilor radioactive"?

Într-un articol foarte documentat al secretarului GEPA (Paris), intitulat „Soucoupes radioactives" (publicat în revista „Phénomènes Spatiaux" nr. 19/1969), era prezentat și un alt eveniment neobișnuit ce avusese loc în insula Réunion (Oceanul Indian) la data de 31 iulie 1968. Făcînd sinteza mai multor articole apărute în diferite cotidiene franceze, René Fouéré arăta următoarele detalii reținute din relatările lui Luce Fontaine —martorul principal— : „...dintr-o dată el zări într-o mică poiană un fel de obiect ovoid sau de cabină ovală, a cărei extremități erau de un albastru închis. Stînd la 4 sau 5 metri deasupra solului, obiectul, care se afla la circa 25 metri de martor, avea un diametru de 4-5 metri și o înălțime în jur de 2,5 metri... Jenat de puternica lumină emisă de navă, martorul a putut să distingă totuși în partea centrală un ecran de culoare albastră... La un moment dat, s-a produs ca „o fulgerare la fel de violentă ca și a arcului electric a unui aparat de sudură". Totul devenise alb în jurul lui. Luce Fontaine resimți o căldură puternică și un fel de suflu... Zece zile mai tîrziu, căpitanul Legros —șeful serviciului de Protecție Civilă—, înarmat cu aparatele de detectare ale aeroportului din Gillot, veni și le purtă pe acestea deasupra terenului respectiv; el avu surpriza de a înregistra pe o rază de 5 metri în jurul punctului survolat de obiect o anumită radioactivitate. „Pe tufele de iarbă, pe pietricele, noi am detectat pînă la 60 miliard. Pe de altă parte, pălăria și pantalonii lui Luce Fontaine erau de asemenea purtătoare de radioactivitate. Acolo era vorba de observații concrete, asupra cărora nu poate fi nici o îndoială".

Mai există însă și alte aspecte care par a veni în sprijinul unei ipoteze în care propulsia neștiutelor nave s-ar baza într-o anumită măsură și pe consumul unor cantități infime de antimaterie. Astfel, lipsa totală a unor substanțe străine, constatată în multiple cazuri de analizare a diferitelor probe luate din teren —de genul celor de la Soccoro (SUA) sau Ngatea—, nu par a indica un „combustibil" de acest fel? Insuși jetul luminos redus obser-

vat la Soccoro și respectiv lipsa lui în marea majoritate a observațiilor asupra **OZN** aflate în zbor, nu pare a se asocia în mod normal unui motor a cărui energie propulsivă se degajă sub formă de radiații invizibile? Ar putea exista oare substanțe sau mijloace „moderatoare" de genul celor utilizate în reactoarele atomice, care să frîneze reacțiile de anihilare într-atît încît să fie reglate după dorință? Ar putea fi realizate oare motoare reactive care, folosind imensa energie ce se produce în procesul de „anihilare" a materiei în contact cu antimateria, să poată fi adaptate la nave de zbor?

Un fapt a devenit cert : savanții au sesizat încă de pe acum marea importanță a noilor procese nucleare legate de existența antimateriei, care pot oferi într-adevăr energii uriașe la cantități extrem de reduse de „combustibili". În mod teoretic, astăzi se știe că în cadrul reacțiilor respective, —la cantități egale—, se pot obține energii de un miliard de ori mai mari decît a celor mai eficienți combustibili chimici utilizați în tehnica rachetelor, sau de 1.000 de ori mai mult decît la reacția termonucleară. Deci însăși procesele de fuziune termonucleară ce se produc în soare și în stele apar ca minore din punct de vedere energetic în raport cu reacțiile de anihilare dintre materie și antimaterie. Față de toate aceste aspecte, nu este oare întru totul justificată cerința exprimată de academicianul H. Budker, ca știința modernă să treacă în mod nemijlocit la obținerea celui mai fantastic combustibil? În sinea lui, nu freamătă oare fiecare om la gîndul că s-ar putea pe această cale să se rezolve călătoriile spre alte sisteme solare? Deși sîntem abia la început de eră cosmică, ajungera omului în Lună în numai trei decenii de tehnică a rachetelor nu este oare o garanție suficientă pentru încrederea ce trebuie să o avem în spiritul creator uman?

Într-un capitol anterior se constatase că zborul **OZN**, cu performanțele sale de-a dreptul uluitoare, ar rezulta din îmbinarea antigravitației cu efectele propulsive ale unor motoare cu totul deosebite. Pentru călătoriile intragalactice, această asociere nu vine oare să ofere o soluție ideală pentru navele cosmice? Antigravitația sau respectiv însăși gravitația, par a oferi o tehnică de deplasare spațială la viteze extrem de mari în zonele de atracție gravifică a fiecărei planete și respectiv a fiecărui sistem solar ; în marile spații oarecum neutre dintre sistemele astrale, motorul cu antimaterie — dedublat de acel „laser gravitațional"—, nu ar oferi menținerea vitezelor fantastice obținute prin intensele accelerări antigravifice inițiale? Poate că astăzi, astfel de soluții par o

fantezie; totuși, tehnica ultimelor decenii a demonstrat că însăși cele mai avansate previziuni au fost depășite de realizările marelui progres contemporan. În acest context, soluția ipotetică respectivă vine să asocieze trei mari semne de întrebare actuale, oferind alternativa unui singur răspuns creativ: prezența OZN, stăpînirea gravitației și producerea antimateriei, vor îndruma omenirea pe calea cunoașterii nemijlocite a întregii galaxii?

Botanica și OZN

Deși în mod aparent s-ar părea că științele naturii ar fi discipline mai puțin interesate în studiul misterioaselor nave zburătoare, specialiștii respectivi au fost antrenați totuși încă din anii trecuți în cercetări legate de influențe funcționale ale OZN. Astfel, pe de-o parte erau solicitați să răspundă asupra modului intim în care vegetația era distrusă la locurile de aterizare, iar pe altă parte ei ar fi trebuit să afle din ce cauză au dat mereu greș încercările de refacere a vegetației în locurile respective (de exemplu, la Valensole tufele de lavandă arse nu se refăcuseră nici după 3 ani; fotografia prezentată de I. Hobana (15) este edificatoare).

Dar separt de aceste aspecte, pe parcurs, a apărut o problemă suplimentară sui-generis, aceea a... ciupercilor. Iată ce relata în acest sens presa din 13 noiembrie 1968, în baza unei corespondențe Agerpres primite din Buenos Aires: „Descoperirea unor „ciuperci“ gigantice în diferite locuri din Argentina a atras din nou atenția populației asupra eventualității aterizării unor „obiecte zburătoare neindentificate“ — farfurii zburătoare. Aceste „ciuperci“ au apărut mai întîi în provincia Santa Fe, la nord de Buenos Aires, apoi la sfîrșitul săptămînii trecute la Necochea, la 500 km sud de capitala țării. Ultima a fost reperată de un pilot civil în apropierea pistei sale de aterizare. Pilotul s-a reîntors la locul respectiv însoțit de mai mulți membri ai „comisiei de anchetă privind obiectele neidentificate“ și de cîțiva militari. Aceste persoane au constatat că solul era complet calcinat pe un diametru de 6 metri pe locul unde aterizase un „OZN“. În interiorul cercului se găseau 8 ciuperci albe, dintre care cea mai mare avea diametrul de 81 centimetri și înălțimea de 15 centimetri. Cercurile oficiale și științifice nu au dat încă o explicație acestui fenomen, pe care unele ziare îl atribuie unor radiații de origine „extraterestră“.

Dar apariția subită a unor ciuperci ciudate, total neobișnuite în vegetația terestră actuală, nu se limitează însă numai la America de Sud. Cazuri extrem de izolate, stranii prin aspectul singular al plantelor respective, au fost semnalate și în Europa ; astfel, iată ce publica „Magazin” nr 574/1968 : „În pădurea Miles Segusino din Italia a fost culeasă recent o ciupercă uriașă înaltă de 1 m și cîntărind 24 kg, care a fost declarată comestibilă. Pînă în prezent, este al doilea caz, recordul precedent aparținînd unei ciuperci în greutate de 16 kg.“

Deosebit de curioase au fost însă cele două știri comunicate aproape simultan, dar provenind din țări și locuri total diferite — situate la peste 3.000 km distanță ; caracterul ciudat al acestora era amplificat și de faptul că relatările erau făcute în plină iarnă, cînd timpul, poate mai călduț decît în mod obișnuit, nu ar fi permis totuși dezvoltarea unor astfel de plante. Prima informare provenită din Uniunea Sovietică și reluată de presa din 14 ianuarie 1971, menționa : „În apropierea satului Polski, ținutul Stavropol din URSS, au fost găsite la cîțiva pași una de alta două ciuperci uriașe. Una cîntărea 10,3 kg, cealaltă 8 kg!“.

A doua știre, sosită din Franța (publicată de „Magazin“ nr. 693 din 15 ianuarie 1971), comunica : „Marcel Baron din Chôlet (Franța) a găsit într-o pădure din apropierea orașului o ciupercă de dimensiuni neobișnuite : 90 cm. înălțime, 300 cm. circumferință, avînd o greutate de 11,8 kg”. Desigur că în aceste cazuri intrigă mult și faptul că ciupercile „uriașe“ au crescut subit în apropierea unor localități, unde, de obicei populația locală descoperă suficient de repede orice lucru deosebit.

Cum au apărut oare aceste ciuperci stranii în locuri în care niciodată nu au mai fost văzute astfel de specimene și în care nici ulterior nu au mai fost semnalate altele similare? Dacă sesizarea din Argentina nu ar fi fost legată de observarea în locul respectiv a aterizării unui OZN și de găsirea probei materiale caracteristice (calcinarea pietrelor prin jetul propulsor), desigur că ar fi fost cu mult mai greu de dat un răspuns. Pentru a evidenția importanța problemei științifice care se conturează, iată una din „performanțele” științei experimentale moderne, publicate în presa din[4]) anul 1968 : „Institutul Max Planck din Hamburg a reușit să obțină specii uriașe de ciuperci comestibile, de mărimea

---

[4]) „Magazin“ nr. 585/1968.

unei verze“... Deci specialiștii contemporani au considerat ca „uriașe” ciupercile mari abia cît o varză, în timp ce în urma OZN apar astfel de vegetale avînd diametrul de 81 centimetri, sau înălţimea de 1 metru!

Ar fi poate antrenant totuși de a analiza cîteva aspecte ale ciudatelor „fenomene botanice“, descoperite ca exemplare unicale în locuri atît de diferite. În fond, în cazul argentinian, cum au putut să apară aceste plante printre pietrele supuse la o temperatură de peste 1000°? Dacă anterior s-ar fi aflat în mod natural spori ai speciei respective, la o anumită adîncime, ar rezulta că dezvoltarea lor prodigioasă a fost favorizată într-adevăr de anumite radiații emise de jetul propulsiv al navei necunoscute. Ar exista deci un anume spectru radiant care „oferă“ o dezvoltare rapidă și la dimensiuni uriașe a plantelor? În caz afirmativ, fizicienii și biologii ar fi în prezenţa unei noi mari probleme, cu urmări extraordinare pentru omenire. Este știut faptul că actualmente se fac imense eforturi științifice pentru asigurarea cu hrană a populației pămîntului, a cărei înmulțire vertiginoasă ridică probleme deosebite din acest punct de vedere; să fie oare acesta calea de urmat?

Prin bogatul lor conținut în proteine, ciupercile reprezintă așa zisa „carne vegetală“; sînt ele unul din alimentele de bază ale cosmonauților extratereștri? Metoda s-ar părea, în acest caz, a fi extrem de ingenioasă: într-un spațiu extraordinar de redus, se transportă spori ai unor ciuperci comestibile; odată ajuns pe o planetă oarecare, echipajul își asigură hrana prin tratarea unor fire de semințe, cu ajutorul „radiației minune“, care accelerează procesele biochimice ale dezvoltării rapide a plantelor respective! Ipoteza apare desigur de-a dreptul fantezistă. Dar, ...nu ar fi ea oare totuși posibilă...? Ciupercile uriașe care au fost găsite doar ca exemplare unice, nu ar prezenta oare o dovadă materială în acest sens? În fond, însăși natura înconjurătoare ne demonstrează că există anumiți biostimulatori, care accelerează într-o manieră uimitoare schimburile chimice care se petrec la nivelul celulelor vii; găsirea și utilizarea acestora nu ar revoluționa oare biologia și respectiv medicina? La urma urmei, cum e posibil ca o efemeridă să se dezvolte complet de dimineață pînă la amiază, în timp ce unui om tînăr îi trebuie două decenii pentru a atinge același stadiu de dezvoltare fiziologică? Care este factorul biochimic în astfel de cazuri, sau care este biostimulatorul care face de exemplu ca ciupercile să se dezvolte atît de rapid după ploaie?

Găsirea unor substanțe sau a unor radiații ce ar activa desfășurarea în timp a proceselor biochimice care se produc continuu la nivelul celulelor vii a devenit de fapt o necesitate a timpurilor moderne: începînd cu sporirea producției agricole și sfîrșind cu imensa dorință a bolnavilor din spitalele lumii de a li se vindeca mai repede rănile, peste tot se simte nevoia unor soluții biologice revoluționare, ce se întrevăd a fi întru totul posibile.

Revenind însă la problema ciupercilor uriașe găsite în mod atît de izolat în diferite țări, s-ar mai putea formula și o altă ipoteză mai simplă asupra originii acestora, dar poate mai captivantă; sporii lor ar fi putut fi aduși foarte bine și din alte planete, de către nave cosmice care au aterizat din întîmplare printre astfel de plante specifice locurilor respective. Deși mai fantezistă, și această ipoteză poate conduce totuși la considerații științifice interesante.

În fond, opinia publică a fost sesizată în mod repetat asupra ciudatelor „fenomene vegetale", cît și asupra legăturii lor cu aterizarea de OZN. În mod firesc, ea are tot dreptul de a solicita ipoteze și apoi clarificări obiective, prin cercetări corespunzătoare.

Imersiuni

Admirabilele nave zburătoare care evoluează atît de surprinzător în atmosfera terestră, cît și în vidul cosmic, par a fi adaptate la fel de reușit și pentru deplasarea lor sub apă. Observarea multiplă a intrării și ieșirii lor dintr-o serie de mari ape ale globului a ridicat mari probleme cercetătorilor și a stîrnit totodată curiozitatea publică. Iată de exemplu, ce se publica pe această temă în presa din 13 noiembrie 1969, ca urmare a unei corespondențe Agerpres primite din Argentina: „Interesul pe care îl suscită frecventele apariții ale „OZN" și efectele ciudate pe care le provoacă este sporit în aceste zile de unele zvonuri provenind din Lima. Potrivit acestora, „farfurile zburătoare" ar veni de la o bază situată în adîncurile lacului Titicaca. Locuitorii de pe malul acestui lac afirmă că „farfuriile zburătoare" pleacă de fiecare dată în direcția lacului iar acolo dispar. Prezența pe malul bolivian al lacului a unei misiuni științifice franceze condusă de comandantul Jaques Cousteau contribuie la întărirea acestei versiuni. Numeroși locuitori ai regiunii afirmă că „francezii caută în fundul lacului adevărul asupra farfuriilor zburătoare".

Dar un mare număr de observații ale unor imersiuni de obiecte zburătoare au fost înregistrate și pe litorarul estic al continentului sud-american (**fig 31**), fapt ce l-a determinat pe ozenologul O.A. Galindez să analizeze problema (vezi cap. IV) în cadrul unui material intitulat: „Baze submarine în Atlantic?" (**50**).

Evenimente de acest fel au fost semnalate mereu și în alte părți ale globului; de la unele din acestea au provenit în plus și o serie de amănunte suficient de interesante, ce ar putea aduce anumite clarificări mai mult sau mai puțin ipotetice. Astfel, Fr. Edwards prezenta în primul său volum (**9**) acea observație stranie de la Sawbill Bay (Canada), care pare a contura un nou aspect funcțional al OZN. Declarația martorului principal (o persoană din conducerea tehnică a minelor din apropiere) e poate una din cele mai semnnificative relatări de acest gen: „Concomitent, soția mea și cu mine am auzit un sunet puternic, regulat. Părea că trăgeau apă printr-un furtun și turnau ceva în apă, printr-un alt furtun". Era vorba deci de absorbirea în interiorul ciudatei nave plutitoare a unei cantități de apă din lac — prin pompare —, și respectiv de evacuarea unei substanțe oarecare ce se degradase în cursul funcționării navei. Acest ultim detaliu rezultă de altfel și mai clar din relatarea acelorași martori, care s-au sesizat de colorarea apelor lacului după ridicarea în aer a misteriosului obiect:" În locul unde stătuse, apa era albastru-roșiatică, cu reflexe aurii". Această interesantă observație, care a avut loc la data de 2 iulie 1950, ridică desigur aspecte tehnice deosebit de importante în cadrul studiului funcționării navelor zburătoare neindentificate.

Dacă acum două decenii echipajele OZN mai riscau să facă astfel de manevre vizibile doar în locuri foarte izolate, se pare că ulterior au trecut la efectuarea lor numai sub ape. Unul dintre cazurile mai vechi care ar contura acest aspect este cel petrecut la 31 octombrie 1958, lîngă localitatea Jguape (Brazilia); după cum relata Fr. Edwards în același volum, un grup întreg de martori oculari au determinat autoritățile să facă ample cercetări în albia fluviului Peropava, unde „căzuse" un obiect zburător strălucitor. Deși căutat cu mijloace moderne timp de două săptămîni, totuși acesta nu a mai fost găsit; prezumția inițială că OZN respectiv și-a părăsit la scurt timp ascunzișul său subacvatic deveni astfel evidentă.

Un eveniment mult mai semnificativ în acest sens a fost însă cel petrecut în URSS la începutul deceniului trecut. Iată

ce publica [5]) cercetătorul R. Vitolnieks (de la observatorul de astrofizică al Academiei de Ştiinţe a RSS Letonia) în legătură cu cazul respectiv: „Un lucru ciudat sau mai degrabă enigmatic s-a întîmplat în vara anului 1961 pe lacul Ladoga. Deplasîndu-se cu o viteză prodigioasă, un corp necunoscut a străpuns o gaură — cu un diametru de cca 100 m — în gheaţa groasă, s-a afundat în lac apoi a ieşit iar şi a zburat. După aceea gheaţa a căpătat o culoare verzuie, iar radioactivitatea a sporit în locul respectiv. S-au găsit urme de titan, utilizat după cum se ştie, în aliajele dure." Care vehicul zburător terestru ar fi oare în stare de o atare performanţă de a intra şi ieşi dintr-un lac, acoperit cu un strat de gheaţă? În schimb, prin izolarea sa faţă de zonele populate, marele lac Ladoga oferă într-adevăr acea discreţie dorită mereu de straniile **OZN**. Apelarea la curioasa soluţie de intrare forţată într-un lac, traversînd un strat de gheaţă, ridică desigur multe probleme. Şocul respectiv este oare chiar atît de indiferent pentru construcţia, echipamentul şi personalul de la bordul unei nave zburătoare? La fel de surprinzător este şi faptul că de la o înălţime apreciabilă, apele adînci ale lacului au fost reperate cu toată exactitatea, deşi erau acoperite de un strat de gheaţă; acest aspect denotă în mod evident că la bord exista totuşi un echipaj în stare să determine prezenţa acumulării de apă. Cunoştea el oare atît de bine locul din vizite anterioare, sau dispunea la bord de aparatajul necesar stabilirii existenţei lacului, a adîncimii apei cît şi a grosimii gheţii?

Atrag însă atenţia şi rezultatele analizelor efectuate desigur cu aparataj modern de laborator: o anumită creştere a rarioactivităţii şi prezenţa unor urme de titan în gheaţa ce s-a colorat în „verde". Fără îndoială, este interesant de remarcat faptul că acest ultim detaliu a fost regăsit 10 ani mai tîrziu, cînd laboratoarele din alte ţări au relevat aceleaşi urme de titan în acelaşi gen de „gheaţă verde", în mostrele luate de la Saapunki.

Dar pătrunderea de **OZN** în lacuri izolate îngheţate a fost semnalată şi în Suedia, în condiţii la fel de neobişnuite. Reluînd o corespondenţă din presa suedeză, revista franceză „Lumières dans la nuit" (nr. 101/1969) informa că la începutul lunii aprilie 1968, în stratul de gheaţă gros de 0,9 m al lacului Upprämen, fusese găsită o gaură enormă (de cca 500 mp); forma acesteia era

---

[5]) Textul respectiv a fost publicat în decembrie 1967 de ziarele „Sovetskaia Molodioj" şi „Sovetscaia Latvia", fiind reluat de „Veac Nou" nr. 48/1968.

triunghiulară. Un obiect de mari dimensiuni căzînd cu viteză în lac, proiectase blocuri mari de gheață departe de spărtură, fapt ce demonstra un apreciabil șoc de impact. La scurt timp apoi, au mai fost descoperite alte două găuri, din care una — la fel de mare ca prima —, avea de asemenea un contur triunghiular. Experții militari sosiți la fața locului au efectuat printre altele și măsuri ale radioactivității, după care au scoborît scafandri la fundul lacului. Spre surprinderea acestora, pe fundul mîlos nu s-a găsit nici un corp străin, ci doar o „crustă“ roșiatică, de natură „indefinită“. Această substanță roșiatică nu era oare similară cu cea care colorase apele lacului canadian Sawbill Bay cu 18 ani mai înainte?

Revista londoneză „Flying Saucer Review“, reluînd o știre publicată de ziarul neo-zeelandez „Daily News“ din 15.09.1970, prezenta următorul caz: „Un fermier din Ti Kuiti, dl. C. Blackmore, crede că un OZN i-a vizitat ferma în noaptea trecută... Cînd s-a dus azi la ora 8 la micul lac, a observat că nivelul scăse. O urmă de apă în jurul lacului arăta că ceva forțase apa pentru ca nivelul acesteia să se urce în timpul nopții și să se reverse... Apa s-ar fi schimbat la culoare într-un maro noroios... El crede că urmele și mirosul au fost cauzate de un OZN“. Deși relatarea nu conține de această dată elemente științifice necesare, totuși „culoarea maro“ atrage din nou atenția, ea putînd rezulta ușor din amestecarea unei „substanțe roșietice“ cu mîlul unei ape stătătoare.

Din toate aceste cazuri de imersiuni în diferite ape ale globului terestru, situate în mod evident în locuri cît mai izolate față de zonele populate, s-ar părea că se desprinde clar scopul funcțional al manevrelor. Totul ar face să se creadă astfel că ar fi vorba de evacuarea unor reziduuri; sînt ele oare nocive? În cazul citat anterior, al aterizării de la Port Manmouth, urmele care duceau la canalul de irigație indicau tîrîrea unor obiecte mici și grele de aceeași formă; conținutul lor nu putea fi lăsat liber pe teren, sau îngropat în pămînt? Ascunderea, sau poate mai bine spus dizolvarea substanțelor respective în marile ape ale globului[6]) pare a fi determinată tocmai de acest aspect al nocivității; dar chiar mai mult, s-ar părea că natura noxelor ar fi evidentă:

---

[6]) Pentru a face inofensive mari cantități de substanțe extrem de toxice acumulate în scopuri militare, autoritățile americane le-au ambalat în containere speciale pe care le-au scufundat relativ recent în apele adînci ale oceanului Atlantic.

o anumită radioactivitate, pe care numai apa o poate disipa în timp util și respectiv în condiții nepericuloase pentru populațiile locale. Într-un caz din Mexic s-a vorbit chiar despre containere închise, în care s-ar fi depozitat reziduurile respective ; acest fapt indică totuși o grijă deosebită pentru securitatea ființelor de pe globul nostru.

Echipaje din alte lumi

Marea diversitate constructivă a obiectelor zburătoare neidentificate, cît și zborul lor dirijat în mod inteligent, ridică desigur mari întrebări și în privința echipajelor sosite din depărtări spațiale. Asupra acestora s-au emis cele mai diferite ipoteze, începînd de la ideea unor roboți cibernetici capabili să raționeze, pînă la cele mai diverse forme posibile ale organismelor superioare ; subiectul constituie poate cel mai speculativ capitol al problemei OZN, prin obișnuința cotidianului modern fiind parcă predestinat autorilor de literatură fantastică. Această carte nu-și propune însă a stimula fantezii inutile, pentru acest subcapitol recomandînd cititorului prudența ce se impune în lipsa unor elemente și probe materiale corespunzătoare.

Totuși, din seria de observații ce au fost relatate în decursul anilor din diferite continente, asupra unor stranii vizitatori descinși din obiecte zburătoare necunoscute, s-ar părea că se desprinde un aspect extrem de intresant prin semnificația sa științifică. Astfel, fie că era vorba de cele declarate întîmplător de papuașii din Noua Guinee, sau aborigenii australieni, fie că relatările proveneau de la militari argentinieni sau de la cetățeni de diferite profesii din Franța, Finlanda, Spania, Statele Unite, Brazilia, sau atîtea alte țări, martorii menționau un element comun absolut în toate cazurile : ființele văzute erau similare oamenilor tereștri, erau de tip „humanoid". Deși în cele mai multe cazuri s-a vorbit despre ființe mici la statură, au fost însă și relatări asupra unor ființe înalte. Iată de exemplu ce transmitea Michel Iriart -corespondentul agenției France Presse din Buenos Aires—, informare ce a fost apoi reluată de întrega presă din vara anului 1968 („Scînteia" din 30 iulie 1968) : „Farfuriile zburătoare există. Ele vin de pe o altă planetă nu pentru a cuceri Pămîntul, ci pur și simplu în misiuni de observare. Aceasta este opinia a 7 din 10 cetățeni argentinieni în urma sondajelor unui institut specializat, efectuate

după numeroasele apariţii ale misterioaselor farfurii zburătoare. Una din cele mai extraordinare apariţii semnalate în Argentina în cursul ultimelor luni a fost aceea povestită de un caporal şi mai mulţi soldaţi dintr-un regimant de infanterie cantonat la Olavarria, un oraş cu 80.000 locuitori situat la 400 km sud-est de Buenos Aires. Caporalul şi grupa sa, care au fost alarmaţi de cîţiva cetăţeni ce afirmau că au văzut o farfurie zburătoare, s-au deplasat la faţa locului. În momentul sosirii lor, farfuria zburătoare tocmai aterizase şi radia o lumină intensă şi policromă. Militarii s-au apropiat încet de acest obiect din care au ieşit trei fiinţe asemănătoare celor umane, cu o statură de aproximativ 2 metri, care erau îmbrăcate în costume fosforescente. Caporalul le-a somat să se întoarcă, dar nu i-au răspuns. Şeful patrulei a ordonat deschiderea focului de mitralieră, dar nu a avut niciun efect asupra misterioşilor piloţi, nici asupra vehiculului spaţial. Imediat vehiculul şi echipajul său şi-au luat zborul, lăsînd iarba de la locul aterizării arsă. Caporalul şi grupa de soldaţi au fost paralizaţi de razele emise de acest vehicul şi nu şi-au recăpătat cunoştinţa decît trei minute mai tîrziu, cînd farfuria zburătoare era doar un punct luminos pe cer".

Diferitele relatări mai mult sau mai puţin captivante, care s-au acumulat pe tema fiinţelor ce ar fi descins din necunoscutele nave zburătoare, au determinat pe ozenologul brazilian Jader Pereira (secretarul grupului brazilian de cercetări asupra OZN din Porto Alegre) să întocmească un studiu sintetic (**94**) asupra acestui gen de observaţii. În lucrarea respectivă au fost analizate peste trei sute de cazuri, din care au fost reţinute 230 ; în baza acestora, autorul a putut efectua unele clasificări şi statistici. Publicînd studiul respectiv în cadrul a 5 numere consecutive, revista pariziană „Phénomènes Spatiaux" (1970/1971) prezenta printre altele şi următoarea clasificare :

— 63% din cazurile analizate, echipajele OZN respirau liber aerul atmosferic, fără a avea vreun dispozitiv special în acest sens.

— 34% de cazuri, personajele necunoscute erau îmbrăcate în costume speciale de cosmonaut (tip scafandru), care indicau neacomodarea la aerul şi eventual la presiunea atmosferică existente pe planeta noastră.

— în 3% din cazuri, aceştia au fost văzuţi purtînd o mască de tip redus („semi-scafandru"), numai pentru respiraţie.

În ceea ce privește aspectul corpului (culoarea pielii, statură, păr, etc.), cercetătorul brazilian stabilea 12 tipuri distincte de „humanoizi“. În general, aceștia erau dotați pentru autoapărare cu mici dispozitive de diferite forme, care la folosire emiteau puternice radiații luminoase — cu efecte paralizante asupra ființelor vii.

Faptul că toate echipajele văzute erau compuse din persoane asemănătoare omului terestru ridică desigur probleme de o importanță majoră. Este astfel uimitor să constatăm în mod subit faptul că întreaga concepție materialistă a evoluției speciilor își lărgește orizontul într-o manieră aproape fantastică, extinzîndu-și normal domeniul de aplicare asupra imensității cosmice. Marea diversitate de tipuri de ocupanți coborîți din OZN indică în mod clar evoluția separată a diferitor specii de „humanoizi”, în diverse părți ale Galaxiei. Constatarea că forma „humană“ constituie totuși cea mai evoluată formă de viață pe diferite planete situate la distanțe imense, accentuează și mai mult caracterul unitar al evoluției materiei în spațiu, indiferent de multitudinea formelor rezultate sau de o eventuală circulație a acestora. În sine, ființa umană apare în mod categoric ca etapa cea a mai reușită din evoția materiei vii. Aceasta nu înseamnă, desigur, că humanoizii de peste tot au în mod obligatoriu același chimism structural ca și acela al ființelor terestre. În schimb, se pare că natura a obținut în final pe diferite planete—prin îndelungate cicluri evolutive inerente, acea ființă care prezintă o inteligență și aptitudini optime, la un consum minim de substanțe. Ființa humanoidă nu mai are dimensiunile exagerate ale dinosaurienilor ce stăpîneau planeta altă dată, avînd în schimb o putere maximă de analiză și realizare. Însăși simetria bilaterală, la care a ajuns evoluția organică a humanoizilor tereștri sau extratereștri evidențiază acea capacitate fundamentală a materiei de a se autoorganiza în cadrul unui proces continuu de perfecționare, prezent în toate ungherele cosmosului. În fond, prin această simetrie rezultată din evoluții ce au trecut de la acumulările cantitative ale unor etape imense la salturile calitative ale unor specii superioare, natura a obținut în ecosferele diferitor sisteme solare produsul cel mai perfecționat : ființa care la cheltuieli minime de materie posedă însușiri optime pentru perpetuarea speciei cît și pentru regăsirea inteligentă a însăși principiilor fundamentale ce stau la baza edificiului cosmic. Extraordinarul proces de miniaturizare ce se realizează în produsele tehnologice ale industriei moderne (circuite imprimate, memoria imprimată prin

laser, etc), nu este oare acea regăsire inteligentă cît și o reeditare accelerată a tot ce natura a realizat în sute de milioane de ani, într-o manieră elementară? Pătrunzînd pe acestă cale în unul din capitolele concepțiilor materialiste moderne, acolo unde interpretarea rațională a fenomenelor ecologice se îmbină cu fizica fundamentală, putem remarca deosebita importanță a acestei probleme pentru cultura generală a omului contemporan.

Revenind însă la discutarea prezenței eventuale a unor ființe sosite din alte planete, indiferent de nivelul de informare asupra modernei teme a **OZN**, apare o întrebare legitimă : dacă există într-adevăr echipaje pe aceste nave, care ar putea fi cauza neluării unor legături directe cu populația terestră? Desigur că atît timp cît înseși echipajele respective nu își manifestă singure motivele, evitînd la maximum contactele, ar putea fi emise diferite răspunsuri ipotetice. Trebuie să recunoaștem însă sincer că această dorință a noastră de a intra în legătură cu ființe ce ar veni din alte lumi, are un aspect direct subiectiv. Este evident faptul că dorința în sine, izvorăște în primul rînd dintr-o mare curiozitate umană, dar în același timp și din intuirea imensului tezaur de știință modernă stăpînit de niște vizitatori cosmici. Se pune totuși o întrebare obiectivă : a ajuns oare omenirea la acel nivel care să-i permită solicitarea prieteniei cosmice, sau chiar intrarea într-o eventuală asociație galactică a diferitor civilizații extraterestre? Putem aspira la o mînă caldă din univers, atît timp cît pe însăși planeta noastră popoarele nu au reușit încă să-și întindă reciproc mîna prieteniei, prin renunțarea pe vecie la trista vărsare de sînge uzitată în satisfacerea intereselor locale? Putem aspira la obținerea unor secrete științifice fundamentale, cînd pe globul nostru mai există populații la stadiul epocii de piatră sau a sclavagismului, fără a li se acorda ajutorul necesar trecerii la o viață materială și socială avansată? Desigur, aceste aspecte de etică modernă nu pot fi evitate atunci cînd dorim contacte cu civilizații mult mai evoluate ; o altă „omenire“ care ar fi ajuns să stăpînească mijloacele de deplasare intragalactică, a depășit desigur de mult epoca frămîntărilor sociale, specifice lipsei generalizării unor concepții științifice asupra vieții materiale și a societății. Or, un mare decalaj în modul de a gîndi morala socială, poate fi lesne un motiv major de amînare a unor contacte directe cu „omeniri“ insuficient de avansate.

Urmărind efecte publicitare, diverși autori au strecutat în texte sau filme de senzație prezumția că evitarea contactelor din partea echipajelor **OZN** s-ar datora unor intenții de subjugare a

planetei noastre. Dar chiar dacă modul nostru de a gîndi ar fi încă diferit de cel al unor civilizații mai avansate, o logică elementară valabilă în orice punct al galaxiei ne spune că acest pericol este ireal. Ideea reprezintă mai degrabă o expresie a acelui mod egoist de a concepe relațiile dintre popoare, mod ce a determinat latura tristă a istoriei umane. Să încercăm pentru o clipă să ne imaginăm civilizația scientizată, izbăvită de actualele racile sociale, care va exista pe pămînt peste unul sau mai multe secole ; ar mai găsi ea oare vreun sens ca să se deplaseze la miliarde de kilometri pentru a cuceri o planetă locuită dintr-un alt sistem solar?

O civilizație superioară, capabilă să se delpaseze în cadrul galaxiei, presupune un nivel extraordinar de cunoștiințe ; acesta i-ar permite folosirea spectaculoasă a resurselor materiale și vitale proprii, fără a mai fi nevoită să apeleze la cuceriri de tipul celor concepute de fiecare „omenire“ în faza ei de antecivilizație. Dealtfel, dacă echipajele OZN ar fi avut misiuni de pregătire a unei eventuale invazii cosmice, aceasta ar fi putut-o realiza de mult, căci este absolut evident faptul că populațiile din planetele respective dispun de foarte mult timp de mijloacele corespunzătoare.

De altfel, există foarte multe motive majore ca să constatăm în prezența straniilor nave și echipaje din alte lumi un stimulent efectiv spre progres și nu o amenințare la adresa speciei umane. Unul dintre acestea este și faptul că OZN nu au apărut pe cerul planetei noastre doar de cîteva decenii ; oricare cercetător al problemei ce aprofundează întregul material de specialitate ajunge să constate treptat că echipajele extraterestre veneau cu admirabilele lor nave și în alte secole și epoci, fără ca în tot acest interval să provoace dezastre omenirii pămîntene. Din contra, se pare că în anumite etape i-au oferit chiar un „import extraterestru de civilizație“...

cap. VII

ȘI TOTUȘI, PROBLEMA E VECHE?

„Va veni o vreme cînd aceste lucruri, care astăzi sînt necunoscute, vor ieși la lumină prin trecerea timpului și printr-o cercetare perseverentă. Urmașii noștri se vor mira cum eram atît de neștiutori în lucruri atît de clare".

Seneca
„Quaestiones Naturales", VII.

Documente de piatră

DESCOPERIREA a numeroase vestigii ale trecutului asupra cărora arheologii nu au oferit explicații întru totul satisfăcătoare a determinat pe o serie de cercetători să formuleze treptat o ipoteză îndrăzneață : Pămîntul a mai fost vizitat în alte epoci de către ființe inteligente,venite din alte lumi! Odată lansată această idee, în răstimp de cîteva decenii s-a format o adevărată literatură de specialitate în susținerea ei. Faptul că pînă în prezent comunitatea științifică nu i-a acordat încă o recunoaștere oficială, pare a pregăti o adevărată revoluție și în acest compartiment. Desigur că o astfel de ipoteză nu poate fi adoptată ușor, fără o multitudine de probe rezonabile, care să poată fi acceptate ca atare de către toți specialiștii. Drept urmare, într-o serie de țări s-a declanșat o adevărată avalanșă de cercetări în această direcție ; studiile respective au drept scop descoperirea de documente și probe materiale, care să permită clarificarea în mod științific a noului mare semn de întrebare ce s-a ridicat în fața întregii omeniri. Și astfel, spre surprinderea

opiniei publice și a specialiștilor, se acumulează mereu probe ce par a susține noua ipoteză...

Poate că nu a existat nici o discuție pe această temă, care să nu menționeze celebrele pietre ale terasei de la Baalbek, ca una din principalele probe materiale ale operelor nonterestre; și e normal să fie așa atît timp cît nimeni nu a putut explica satisfăcător modul în care „lespezile" respective, cîntărind între 600 și 2.200 tone, (**fig. 35**), au putut fi perfect finisate, transportate în pantă pe un traseu abrupt și apoi ridicate la locul de montare. Puteau oare să facă acest lucru păstorii sau vînătorii care trăiau în colibe și care nu descoperiseră încă folosirea metalelor? În zilele noastre, cea mai mare greutate ce poate fi deplasată prin mijloace moderne este de 800 tone pe uscat și 900 tone pe apă[1]). Într-un articol publicat de „Literaturnaia Gazeta" și reluat de „Paris Presse" din 12. 02. 1960, savantul sovietic Modest Agrest lansa de pe atunci supoziția că pietrele respective ar fi fost transportate din carieră prin degravitarea lor prealabilă de către niște vizitatori cosmici, aflați în trecere pe Pămînt și care au lăsat sub „lespezile" platformei mărturia prezenței lor antice pe Terra...

Pornind de la o informare publicată în 1955 de către o revistă vest—germană, profesorul Viaceslav Zaițev (de la Institutul de Literatură al Academiei de Științe a URSS) a prezentat ulterior[2]), în mod detaliat interesantele lucrări ale unui grup de cercetători chinezi, asupra celebrelor discuri de piatră din Tibet. Astfel, se știe că în regiunea Baian Kara-Ula au fost găsite 716 discuri similare celor de patefon, dar executate dintr-o piatră dură bogat metalizată ; pe acestea erau gravate o serie de semne ale unei scrieri necunoscute, ce porneau spiraloid de la un orificiu central. Timp de douăzeci de ani, profesorul chinez Tsum-Um-Nui, împreună cu patru colaboratori, au muncit la descifrarea ciudatelor semne ; odată traduse, discurile au adus omenirii o uimitoare povestire a unor întîmplări din trecut. Deși la început Academia de Preistorie din Pekin nu a autorizat publicarea comunicării arheologului chinez, acceptul a fost dat totuși după un timp. Iată un extras din

---

[1]) Cea mai puternică macara din lume poate deplasa o sarcină maximă de 800 tone ; aceasta a fost montată la șantierul naval Kockums din Malmo (Suedia). Portalul respectiv are o înălțime de 60 m și o lățime de 81,5 m, putîndu-se deplasa numai pe șine și în teren drept special amenajat.

[2]) Articolul lui V. Zaițev a fost publicat de revistele sovietice „Nauka i Religiia" și „Sputnik" nr. 1/1967. La noi în țară a fost prezentat de revista „Știință și tehnică", în străinătate fiind preluat de o serie de autori (5), (8), etc.

lucrarea sa apărută sub titlul „Inscripţii spiraloide relatînd sosirea de nave spaţiale care, după textul gravat pe discuri, ar fi avut loc acum douăsprezece mii de ani“ (textul se referă la triburile[3]) „dropa“ şi „ham“ care există şi acum în munţii înalţi de la Baian Kara-Ula) : „Dropa au coborît din nori în navele lor aeriene. Şi de zece ori, pînă la răsăritul soarelui, bărbaţii, femeile şi copii s-au ascuns în peşteri. Pînă la sfîrşit, ei au înţeles semnele şi au înţeles că de această dată Dropa veniseră cu intenţii paşnice...“

În alte discuri ce se referă la populaţia Ham, se exprima pur şi simplu regretul profund asupra pierderii navelor aeriene proprii, care s-au stricat în urma aterizării în locurile muntoase atît de inaccesibile ; totodată, aceştia deplîngeau şi faptul de a nu mai fi reuşit să-şi construiască alte nave de zbor...

Cercetarea ştiinţifică prin mijloace moderne a discurilor respective a scos însă la iveală un aspect la fel de derutant, ca şi textele înseşi ; iată interesanta completare comunicată în acest sens de către prof. Zaiţev : „Pentru a se obţine informaţii suplimentare asupra discurilor, au fost detaşate mici fragmente, care au fost trimise spre a fi analizate (la cercetători din Moscova). Aceasta a permis să se facă o descoperire uimitoare. Discurile conţineau o proporţie considerabilă de cobalt cît şi de un alt metal. Alte experienţe au pus în evidenţă un ritm de vibrare neobişnuit, ca şi cum discurile ar fi fost încărcate sau au făcut parte odinioară dintr-un circuit electric...“ (Reluînd acest text, H. Durrant constata o asemănare extraordinară între discurile antice şi actualele discuri de memorie magnetică folosite la calculatoarele electronice, care sînt executate dintr-un aliaj cu un procent foarte ridicat de cobalt).

Putem accepta oare că oamenii de acum 12.000 ani ştiau să facă discuri din pietre speciale şi să le trateze electromagnetic prin mijloace şi mai speciale? Nu cumva este totuşi reală legătura ce s-a făcut între conţinutul discurilor şi desenele rupestre găsite în grote apropiate, în care sînt figurate soarele, luna, stelele şi nişte obiecte aeriene mici, care par a se apropia de munţii tereştri? Desigur că acestor întrebări nu li se pot da numai nişte răspunsuri simpliste, stereotipe ; omul modern doreşte explicaţii realiste, bazate pe o logică ştiinţifică.

---

[3]) Oamenii din aceste triburi au o statură mică ce nu depăşeşte 1,30 m şi sînt foarte slabi la corp. Pînă în prezent, nu li s-a putut stabili apartenenţa la vreo grupare etnică.

Una din multiplele „enigme“ ce se acumulează mereu în domeniul arheologic și care permit foarte ușor susținerea ipotezei unor viteze extraterestre este constituită de celebrele capete sculptate, care să găsesc în apropierea litoralului atlantic al Mexicului. Cioplite dintr-o rocă de bazalt ce se află la o depărtare apreciabilă de locul amplasării lor, aceste capete (a căror greutate variază pînă la 20 tone) reprezintă personaje neștiute, dintr-o rasă negroidă care nu a trăit de fapt niciodată în acea zonă. În plus, căștile de aviatori care le poartă pe cap a căror curelușe de fixare au copci de prindere (**fig. 33**) similare celor de astăzi, nu au mai fost regăsite în nici o lucrare de artă a populațiilor olmece vechi (cine ar fi putut inventa oare în urmă cu patru milenii acele copci metalice de prindere prin apăsare, cînd în fond pe atunci nici metalele nu erau cunoscute?). În schimb, în apropiere se găsește un cîmp pe care, conform celor mai vechi legende locale, de demult s-ar fi adunat la sfat niște zei sosiți din cer ; aceștia ar fi hotărît acolo împrăștierea oamenilor pe Pămînt, pentru popularea planetei...

În anul 1968, de cealaltă parte a istmului intercontinental american, a fost găsită în jungla densă din Guatemala o altă serie de capete sculptate, din bazalt. Acestea sînt mai puțin reușite ca realizare artistică, fapt ce a dus la o datare preolmecă. Dintre sculpturile respective, două capete atrag atenția în mod deosebit : personajele în cauză **(fig. 34)** poartă ochelari! Cine fabrica oare ochelari în urmă cu cîteva milenii, cînd de fapt localnicii se aflau în plină epocă a pietrei? Și în acest caz, răspunsurile se cer a fi bine cîntărite.

Printre importantele vestigii arheologice de acest gen descoperite la Venta, Tres Zapotes și San Lorenzo, cele care impresionează cel mai mult sînt capetele imense ale unor personaje de tip negroid. Cum au putut fi transportate oare aceste sculpturi de la carierele îndepărtate, cînd—după cum spunea un comentator—nici astăzi nu există în zonă poduri care să reziste la astfel de sarcini?

Dar tot în Guatemala a fost găsit și un ciudat bazorelief antic, sculptat la mărimea naturală a personajelor (**fig 36**) ; ființa care stă în picioare poartă o evidentă cască de scafandru, după a cărei vizetă se remarcă ochiul și nasul — redate foarte fin. Sculptura prezintă însă detalii și mai intrigante ; de la cască se poate vedea bine cum pleacă un furtun elastic, spre spatele persoanei respective. Putea fi vorba cu secole și secole în urmă de scafandri dotați cu echipament submersibil și rezervor de aer așezat undeva pe spate,

sau personajul respectiv reprezenta în mod direct un cosmonaut venit din altă lume? Ultima ipoteză pare a fi întărită însă și de alte detalii neobișnuite în plastica acelei epoci. Pe de o parte, ciudata persoană poartă mănuși[4]) cu un singur deget și cu legături de etanșare la încheietură (fapt total neobișnuit pentru clima caldă a Guatemalei, cît și pentru scafandri) ; pe de altă parte, casca de scafandru are un „bot“ care aduce mult cu cartușele filtrante ale măștilor de gaze. Însăși îngenunchierea bietului om pămîntean — pletos și bărbos —, în fața straniului personaj nu reprezintă oare aceeași prosternare a populațiilor primitive în fața diferitelor ființe venite mereu din cer pe diferite continente? Chiar dacă în ultimă instanță, persoana care stă în picioare ar reprezenta un om din vechime, mascat în mod tradițional, este greu de crezut că elementele respective, casca de scafandru cu vizete rotunde, furtunul elastic, mănușile speciale, ar fi fost doar un produs al imaginației antice ; astăzi ni se pare mult mai logic faptul că toate acestea au fost văzute aevea la un moment dat și apoi au fost transmise de-a lungul generațiilor prin intermediul unor lucrări plastice.

Problema reprezentării unor personaje cu costume de scafandri în arta antică a diferitor popoare, încă din cele mai vechi timpuri ale omenirii, a fost din ce în ce mai discutată în ultimul timp. Găsirea unor desene rupestre sau a unor sculpturi de acest gen pe toate continentele, datînd din perioade cînd nu putea fi vorba nici de cele mai elementare comunicații între continente, ridică desigur mari probleme ce nu au fost explicate pînă în prezent. „Memoria de piatră“ ne oferă însă mesaje milenare, care trebuie înțelese în mod realist, la nivelul cunoștințelor cele mai moderne.

Cercetătorul sovietic A. P. Kazanțev făcînd un tur de orizont al problemei, publica în anul 1965 o serie de fotografii ale unor uimitoare „probe materiale“ de acest fel, rezultate din diferite cercetări arheologice (**80**). Astfel, reluînd categoricele reprezentări rupestre ale unor ființe avînd cască de cosmonaut (**fig 38**) și antene, descoperite de arheologul E. Anati pe stîncile din Val Camonica (Elveția), el releva o intrigantă replică similară a unor desene rupestre din Asia centrală. După ce cercetătorul sovietic G. Șațki descoperise în apropierea satului Ohna (Ferghana-Kazahstan) un evident humanoid avînd casca de scafandru înconjurată cu

---

[4]) **Prezentînd acest bazorelief, M. Lehmann (subdirectorul Muzeului Omului din Paris) sesiza în 1968 că personajul principal „are mîinile protejate de mănuși care reamintesc pe cale ale boxerilor moderni“.**

raze (?), în 1961 se găsea un alt vestigiu straniu ; nu departe de localitatea Navoy (Uzbekistan), era scos la iveală un desen rupestru datat la cel puțin 3.000 ani î. e. n. în care diferiți „oameni antici" aveau aparate de respirat, dar pe care le purtau numai o parte din cei reprezentați...

Astfel de picturi „inexplicabile" au fost găsite însă și în izolatul continent australian. Desenele rupestre de la Delamer sînt datate din primele timpuri ale apariției omului în acel pămînt ; ceea ce intrigă și la aceste reprezentări, în afară de căștile de scafandri, este faptul că personajele respective sînt îmbrăcate și în costume speciale pentru imersiune ; or în Australia, aborigenii respectivi nu au purtat niciodată haine, clima fiind foarte caldă...

În bogata colecție de desene rupestre descoperite de cercetătorul francez Henri Lhote în 1956 în podișul nord-african Tassili una din cele mai curioase reprezentări este desigur aceea a „marelui zeu marțian" (21). Îmbrăcămintea și casca de scafandru sînt și de această dată prezente ; dar elementele respective au mai fost găsite și la un alt desen din apropiere. Ar putea fi bănuiți măcar autorii lor că au văzut cumva picturile australiene? Desigur că nu! În schimb, nu am putea totuși crede că anumiți„ scafandri cosmici" au putut fi văzuți aevea de neștiuții artiști antici din diferite continente? Ipoteza e încă îndrăzneață, dar nu este ea oare mai plauzibilă?

A. P. Kazanțev vine însă în plus să stabilească o mare asemănare între „marele zeu marțian" din Tassili și statueta japoneză „gangu", descoperită în localitatea Kamukai (sculptura respectivă a fost categorisită ca făcînd parte din „cultura Djemon", datată prin metoda carbonului radioactiv la 5.000—6.000 ani î. e. n.). Aceeași cască rotundă, același gen de costum fără cusături, aceeași „garnitură de etanșare" între cască și costum îl determina pe autorul sovietic să scrie : „Asemănarea exterioară cu „Marțianul" lui Lhote este frapantă".

Dar Kazanțev și-a extins similitudinea respectivă și asupra seriei de statuete japoneze denumite „dogu", provenite dintr-o altă zonă a insulei. Datate la 4.000 ani î. e. n., aceste sculpturi se remarcă deasemenea printr-o îmbrăcăminte și prin căști de tip special, cu care erau dotate ciudatele personaje antice. Cercetătorul californian K. Zeissig împreună cu arheologul japonez dr. I. Matsumura demonstrau în anii trecuți că pe căștile respective se pot distinge filtre respiratorii (**fig. 37 a**) și antene ; în plus, ei apreciau că detaliile de costume nu ar fi altceva decît aparate (**fig 37 b**)

speciale similare celor purtate pe îmbrăcăminte de cosmonauții tereștri.

Ajungînd la aceste concluzii, K. Zeissig transmise la NASA studiul său, care, în mod surprinzător, a fost apreciat pozitiv. Iată un extras din răspunsul Administrației Spațiale Americane în această problemă : „Observatorii noștri consideră că ipoteza asupra îmbrăcăminții-armură reprezentată în documentele ce ați binevoit să ni le transmiteți, este foarte interesantă. Ei declară că o îmbrăcăminte similară este deja elaborată și că a fost supusă Direcției Centrale NASA, această îmbrăcăminte fiind în prezent în perfecționare. Adăugăm de asemenea că anumite detalii prezentate în comunicarea Dvs. și figurînd pe fotografii, cum ar fi modul de îmbinare a acestor elemtente, monturile vizoarelor, articulațiile flexibile, șarnierele sferice și conservarea presiunii, sînt introduse în îmbrăcămintea „dură“ a Direcției Centrale a echipamentului navelor cosmice“. Deci, după mii și mii de ani, poate fi stabilită o legătură tehnico-științifică între detaliile unor ciudate costume sculptate de oamenii din epoca neolitică și mult studiatele costume ale cosmonauților pămînteni moderni? Sesizînd importanța atît de surprinzătoare a acestui aspect, A. P. Kazanțev scria :“... nu este inutil de a lua în considerare noțiunea marxistă a fanteziei, care nu este separabilă de experiență. Pentru un artist care desenează o ființă necunoscută, sau pentru un preot care a inventat un veșmînt ritual, trebuia în orice caz ca acestea să se deprindă din experiență, fiecare dintre ei trebuind să exprime în creația lor ceea ce au văzut. Deci, ne putem întreba : „Ce-au văzut ei? sau „Pe cine au văzut“? atunci cînd au desenat aceste imagini sau această îmbrăcăminte?“

Dar alături de interpretarea materialistă modernă a procesului psihic al fanteziei, o analiză științifică a ciudatelor desene și sculpturi trebuie să mai țină cont și de un alt aspect ; fiecare generație a explicat diferitele fenomene materiale prin prisma cunoștințelor de care se dispunea în etapa respectivă. Recenta apariție a cosmonauticii ca știință și tehnică oferă abia în prezent posibilitatea de a se compara analitic diverse elemente anterioare, cu cele proprii noii discipline ; aceste încercări de a verifica diferitele vestigii enigmatice prin prisma unei paleoastronautici nu pot fi deci considerate ca un păcat, ci din contra, ele devin o necesitate obiectivă în cadrul reconsiderării obligatorii a tuturor cunoștințelor vechi prin filtrul concepțiilor științifice moderne. Este desigur evident faptul că două-trei decenii în urmă astfel de idei ar fi fost blamate, concepțiile vechi dominînd încă în mod autoritar.

Noi cercetări arheologice vin însă ca să amplifice materialul documentar propus a susține ipoteza prezenței unor cosmonauți galactici, în antichitatea terestră. Astfel,o grupă de cercetători trimisă de ORTSOM[5]) în nordul Nigeriei a făcut o altă descoperire interesantă. Din noiembrie 1969 și pînă în aprilie 1970 a fost studiată o nouă serie de desene rupestre, datate la un mileniu înaintea erei noastre. Deși în reprezentările respective ființele umane erau gravate numai prin simple linii și fără contururi speciale pentru îmbrăcăminte, la kori Taguei a fost găsită pe o stîncă o figură singulară[6]), avînd din nou ciudatul costum de cosmonaut (**fig. 39**).

După cum se poate remarca, casca de scafandru e ornată cu detaliul decorativ al unor posibile antene, în timp ce îmbrăcămintea cu pantaloni bufanți (în Sahara!?) poate fi ușor asemuită combinezonului unui aviator. Înseși elementele de modele ale părții centrale a costumului ridică probleme complicate în interpretarea lor realistă, acestea amintind mai degrabă „elemetele decorative tehnice" sesizate mai sus pe statuietele japoneze „dogu".

Toate aceste spicuiri ale unor mesagii stranii transmise prin documente de piatră ce au rezistat zecilor de veacuri ce s-au scurs între timp, reprezintă de fapt numai o parte restrînsă a argumentelor acumulate în sprijinul ipotezei paleoastronauticii. Dacă în prezent pot fi citite volume întregi care descriu pe larg numeroasele „probe materiale" interpretate ca atare de diferiți cercetători dar care în spiritul vederilor clasice sînt cotate drept „enigme", faptul se datorește explicațiilor ce apar ca învechite, considerate în prezent ca nesatisfăcătoare nivelului actual de cunoștiințe. În paralel, ele vin să evidențieze în plus încă o latură de cercetare modernă în cadrul complexului studiu al obiectelor de zbor neidentificate...

---

[5]) ORTSOM („Office de la Recherche Scientifique et Technique pour Outre Mer") a cercetat atît gravurile descoperite începînd din anul 1913, cît și cele găsite recent în masivul Aïr. Este poate interesant de remarcat faptul că ciudatul personaj a fost gravat într-o zonă unde a fost deschisă o bogată exploatare a unor minereuri de uraniu, tot astfel cum personajul de la Ohna a fost găsit în apropierea exploatării de la Ferghana.

[6]) Cercetătorul J. P. Roset caracteriza desenul rupestru respectiv drept „un personaj foarte particular în Aïr" ; totodată, remarca elementul „prezentării" personajului din față, fapt foarte rar în desenele rupestre cercetate.

Zeii veneau din cer!

În foarte multe țări de pe glob au fost scoase treptat la iveală documente vechi în care se relatează despre ciudate obiecte luminoase ce apăreau, staționau, sau străbăteau cerul cu viteză, în cele mai diferite epoci ale omenirii. La fel de stranii sînt și numeroasele consemnări despre ființe venite din cer, care uimeau pe vechii oameni prin diferite „minuni", în care abia astăzi se pot recunoaște mijloacele tehnice ale unei civilizații avansate. Separat de volumele publicate[7]) relativ recent pentru publicul din țara noastră, iată în acest sens cîteva spicuiri suplimentare, care în epoca spațială contemporană comportă noi posibilități de interpretare.

Cînd cunoscutul George Smith (de la British Museum) descifra în anul 1872 epopeea lui Ghilgameș, scrisă pe tăblițele de lut ars găsite în Mesopotamia, se ridică astfel cum scria C. W. Ceram(4), „o problemă zguduitoare pentru epoca modernă". În acestea, istorisirea era relatată cu cîteva mii de ani înaintea Bibliei și Noe se numea de fapt Ut-napiștim ; o serie de concepții științifice și tradiții erau astfel puternic afectate de noile probe, ce impuneau reconsiderări. Dar separat de aspectul revoluționar respectiv, cîteva versuri ce au trecut mereu neobservate, par astăzi a ridica alte aspecte la fel de turburătoare :

> „Deodată lumina zilei se prefăcu în noapte :
> frate cu frate nu se mai vede
> poporul din ceruri nu se mai recunoaște
> Zeii erau cuprinși de teama potopului
> fugiră și se refugiară în cerul lui Anu".

Cine era însă acel „popor din ceruri" care se afla pe pămînt în momentul accidentului meteorologic de mari proporții? Cine erau însăși acei zei care au putut pleca de pe Pămînt pentru a se refugia undeva „în cer" și cu ce mijloace au plecat oare aceștia?

Unul din textele vechi care vine să arunce o anumită lumină asupra problemei respective (ce este de asemenea o „enigmă" a istoriei), pare a fi un extras dintr-un document găsit în cadrul marii descoperiri arheologice de la Marea Moartă (Qumran) ; spre deosebire de multe alte texte vechi, manuscrisele de la Marea Moartă prezintă marele avantaj de a nu mai fi fost cenzurate sau modificate pe parcurs, astfel cum s-a întîmplat cu o serie de alte

---

[7]) **Vezi — (7) — (15) și (17).**

documente vechi. Dar iată un extras selecționat de profesorul sovietic M. Agrest, dintr-un uimitor text al Genezei :

„Oameni au venit din cer și alți oameni au fost luați de pe Pămînt și duși în cer. Oamenii veniți din cer au rămas mult timp pe Pămînt";

Deci documentele orientului apropiat consemnau cu mii de ani în urmă un fapt uluitor : de undeva din „ceruri" erau veniți pe Pămînt grupuri de humanoizi, văzuți și cunoscuți de populațiile autohtone ! Dacă această temă ar fi fost localizată numai în orientul apropiat, am fi putut bănui că ea ar fi constituit totuși una din legendele proprii acestor locuri. Dar istoricii care au studiat vechile documente și tradiții-memorie ale popoarelor din întreaga lume au rămas desigur surprinși de regăsirea acestei teme în absolut toate continentele, la cele mai vechi populații. Peste tot, au coborît zei, îngeri, oameni, care venind din cer la un moment dat, s-au ocupat mai mult sau mai puțin de civilizarea populațiilor autohtone. Dar, chiar mai mult decît atît, toți aceștia soseau din înălțimi învăluiți în „strălucire", sau „coloane de foc".

La ciudata populație albă din nordul insulei japoneze Hokkaido, denumită Ainos—,anticul zeu Okikurumi-Kamui a aterizat într-un trecut îndepărtat, cu o navă sclipitoare. Aceasta strălucea în timpul zilei ca argintul, iar noaptea era roșie (vezi cap. IV). Cît timp a stat acolo, zeul i-a învățat pe ainoși agricultura și înțelepciunea (8).

În sudul Indiei se află Arunșala — Sfîntul Munte Roșu sau Sfîntul Semn ; conform unei tradiții milenare, pe vîrful acelui munte ar fi apărut cîndva marele zeu Siva, sub forma unei „coloane de foc". În amintirea acestui eveniment care a impresionat în mod deosebit populația antică, s-a păstrat un vechi obicei — acela de a se aprinde acolo, în fiecare an, un foc simbolic.

La evrei, conform tradiției antice, Iahve a apărut pe muntele Horeb tot sub forma unui foc strălucitor, în timp ce la vechii greci, Zeus cobora din cerul olimpian spre malurile rîului Asopos cu o viteză amețitoare, de asemenea în chip de flăcări intens strălucitoare.

Dar în acele timpuri cînd nu putea fi vorba nici de cele mai elementare comunicații între continente, populațiile sud-americane își vedeau la rîndul lor zeii, coborînd din cer tot în nave sclipitoare-aurii. Una din mărturiile materiale, rămase prin milenii asupra „coborîrilor" legendare, este și ciudatul „oraș" Cerra Galan, situat în munții Anzi la o înălțime de 6.000 m ;

ruinele respective au fost descoperite abia în anul 1956 din avion, întrucît prin prăpăstiile imense ale munților nu a existat niciodată vreo cărare sau vreun drum care să poată ajunge pînă acolo. Dar elementul cel mai ciudat este constituit de „locuințele” sub formă de turnuri înalte pînă la 12 metri, care executate fiind din blocuri masive de piatră foarte bine finisată, nu au nici o ușă la parter ; accesul în interior se putea face numai prin golurile lăsate în acoperiș[8]). Apare cu totul improbabil ca vreo populație aymaras (preincasă) să-și fi putut construi locuințe la acea înălțime, la care nici vulturii nu mai găsesc oxigen suficient pentru a putea trăi ; înseși condițiile practic imposibile de a aduce alimente și lemne pentru încălzit de la mari distanțe face ca această ipoteză să nu fie acceptabilă. Cine erau însă „ființele zburătoare“ care intrau în turnurile respective fără nici o scară, pentru a trăi acolo fără oxigen, fără hrană și fără căldură ?

De fapt, mult mai multe documente de piatră, texte vechi, cît și memoria nescrisă a popoarelor, oferă stranii referiri asupra „pogorîrilor și urcărilor la cer” a diferiților zei antici, astfel că numai această temă singulară poate forma prea bine obiectul unor ample studii moderne.

Documente vechi despre obiecte de zbor strălucitoare

Cine urmărește interesantul aspect al consemnărilor de zboruri ale unor obiecte strălucitoare pe cerul țărilor din antichitate sau din evul mediu rămîne impresionat de un fapt neașteptat : există o mulțime de documente în care au fost înregistrate pe scurt astfel de apariții, întru totul similare celor prezentate de presa contemporană ! De fapt, fără a înțelege nimic din conținutul observațiilor respective, scribii sau cronicarii altor timpuri au înregistrat, cu o naivitate specifică epocii, anumite fenomene reale care în nici un caz nu puteau fi interpretate pe atunci ca baloane meteorologice sau ca mașini zburătoare. Desigur că în selecționarea cazurilor respective trebuie făcută o atentă separare

---

[8]) Astfel de turnuri cu acces numai de pe acoperiș au mai fost găsite și la ruinele cetății Zimbabwe (Rodesia-Africa), cît și la ruinele ciudatei cetăți preincase de la Machu-Pichu (Peru) ; localnicii peruani numesc și astăzi aceste turnuri, „camerele oamenilor zburători“.

a fenomenelor fizice reale, cunoștințele științifice moderne permițînd însă acest lucru în mod corespunzător.

Dacă papirusul (**15**) Tulli (datat în timpul lui Ramses II) e unul din primele documente tulburătoare, nu mai puțin uimitoare sînt și consemnările ulterioare. În antichitatea romană, aparițiile obiectelor strălucitoare par a se înmulți pe cerul vechii Italii; sînt astfel cunoscute consemnări ca cele ale lui Dion Cassius (Istoria Romană — cărțile I și II), Plinius (Istoria Naturală — cartea II), Tit Liviu (Istoria Romană — cartea XXI), Iulius Obsequens (Prodigiorum — cap. **114** și **130**), Cicero (De Divinatione — cartea I[9]).

Evul Mediu aduce la rîndul său foarte multe texte manuscrise, privind zboruri ale unor stranii obiecte luminoase. Alături de numeroasele cazuri ce au fost relevate prin cărțile și articolele publicate pentru publicul nostru, iată cîteva exemplificări suplimentare.

Doi cercetători japonezi publicau în „Smithsonian Contribution to Astrophysics" nr. **6/1958** interesanta consemnare găsită într-un vechi document corean; acesta relata faptul că în primăvara anului **316** e.n. au fost văzute pe cer „treizeci de stele mari zburînd spre apus". În mod categoric, această impresionată flotilă nu poate fi explicată prin nici un fenomen fizic sau astronomic cunoscut; cine erau însă acele corpuri aeriene luminoase ce se deplasau în formație?

În „Historia Anglorum" a lui Mathieu de Paris se menționa că în noaptea de **1** ianuarie **1954**, călugării mînăstirii St. Albans au văzut pe cer „un fel de navă mare, de formă frumoasă și de o culoare minunată" (**8**).

O altă cronică medievală relata că la moartea abatelui Durham, în anul **1320**, cerul a fost iluminat de un obiect strălucitor necunoscut care a coborît, apoi s-a deplasat lateral și a dispărut („Historia de Statu Ecclesiae Dunelmensis").

Cu trecerea timpului, pe măsura creșterii numărului cronicarilor din vechile burguri și a nivelului lor intelectual, consemnă-

---

[9]) Pentru a exemplifica astfel de relatări, iată ce consemna unul din autorii citați; Cicero, în anul 50 î.e.n. scria: „De cîte ori Senatul nostru nu a cerut decemvirilor să consulte oracolele. . . cînd au fost văzuți doi sori, sau cînd au apărut trei lune și cînd au fost observate pe cer flăcări de foc; sau în altă ocazie, cînd soarele s-a ridicat noaptea, cînd au fost auzite zgomote în cer, cînd norul părea că strălucește el însuși și cînd au fost văzute globuri stranii pe cer".

rile din manuscrise și apoi din ziarele ultimelor secole devin din ce în ce mai numeroase și mai interesante; ele au purtat însă mereu pecetea uimirii ignorante a oamenilor epocilor respective.

Vechi documente românești și cercetări actuale

Începînd cu epoca medievală, și în vechile principate românești s-au acumulat o întreagă serie de consemnări despre ciudate apariții aeriene. Deși nu s-a demarat încă o reanalizare sistematică a acestora din punctul de vedere al studiului istoric al **OZN**, au fost scoase totuși la iveală unele relatări extrem de semnificative. Iată de exemplu cîteva cazuri care merită toată atenția, selecționate din interesantul material documentar prelucrat de paleografa Dalila-Lucia Aramă (de la Biblioteca Academiei Române), în care pot fi regăsite (**36**) același gen de apariții ale neștiutelor **OZN**:

— Vechea cronică românească „Letopisețul moldovenesc" scria că la „văleat **7025** (**1517**) noiembrie 8, sămn mare s-au arătat pe ceriu, c-au strălucit despre miază-noapte ca un chip de om, de-au stătut multă vreme și iară s-au ascuns în văzduh".

(Dimensiunea apreciabilă a obiectului aerian respectiv, strălucirea și staționarea lui în văzduh, forma sa rotundă, cît și dispariția sa subită, exclude în mod evident prezumția vreunui fenomen atmosferic sau a unui eveniment astronomic ; în schimb, cazul se aseamănă extrem de mult cu o serie de relatări contemporane, cum ar fi de exemplu cea prezentată anterior din zona orașului american Vandalia, sau cea prezentată la timpul respectiv în presă, petrecută la **30.04.1968** în zona localității Oravița).

— Două secole mai tîrziu, un manuscris bănățean consemna o observație și mai uimitoare : „Cînd au îmblat **1737**, seara după cină, spre ziua lui sveti Nicolae, s-au arătat un semn pe cer despre miază noapte, roșu ca sîngele și lat. Și au fost mai 2 ceasuri și s-au despărțit în două, apoi iar s-au împreunat și s-au așezat iar spre apus".

(**OZN** strălucitoare de culoare roșu-intens au fost observate mereu în ultimele decenii, ca de exemplu cele de deasupra golfului Chesapeak. Separarea și recuplarea obiectului aerian este însă un detaliu extrem de interesant și categoric,fapt ce a mai fost remarcat și în alte observații contemporane).

— Într-un document datînd din „leat 1793”, se consemna următorul eveniment extraordinar, petrecut în seara zilei de 28 noeimbrie :” . . . au făcut minune luna, că într-o jumătate de ceas au fugit pe ceri, de la prînzul mic fiind luna, pînă au venit la chindie. Și apoi au încetat”.

(Dsigur, nu poate fi vorba de vreun eveniment astronomic, o eventuală accelerare subită a deplasării Lunii pe cer constituind un fapt de mare răsunet ce ar fi fost amplu discutat în Europa secolului XVIII. Ce obiect zburător luminos putea fi confundat însă cu discul lunar ? În schimb cazul contemporan petrecut la 16 august — 1960 este cu totul semnificativ ; un grup de geologi sovietici aflat în Kazahstan au putut urmări printre crestele munților din apropierea cătunului Koktal un disc mare gălbui, similar Lunii, ce se deplasa tăcut).

— Din mica localitate Săcele—Brașov, un oarecare locuitor numit Stan Irimie însemna o observație ce merită o atenție deosebită : „La anul 1812 au eșit o stea mare, cu multe raze, de către ameazi : de noapte răsărea și mergea la răsărit către muscali, apoi s-au întors și au mers la apus și i s-au stricat razele. Steao patru luni au umblat, în bătaia franțuzului cu muscalul, cu neamțul“.

Ciudată stea care se deplasa spre est, pentru a reveni apoi spre apus ! Dealtfel, „stricarea“ subită a „razelor“ — respectiv a strălucirii sale — evidențiază un caz categoric de observare a unui OZN ; într-o multitudine de cazuri contemporane au putut fi observate aceleași întreruperi funcționale a strălucirii suprafeței exterioare, comandate din interior după necesitățile situațiilor de zbor.

Este însă de remarcat un aspect suplimentar ce nu a fost încă sesizat pînă în prezent ; această consemnare izolată a acelui locuitor din munții Transilvaniei o regăsim confirmată mult mai tîrziu, în mod categoric, la mii de kilometri depărtare. Astfel, în celebrul său roman „Război și Pace“, Lew Tolstoi reda ca un eveniment înfricoșetor apariția pe cer a unui obiect zburător luminos, în cazul tristului an 1812 (detaliul a fost introdus și în ecranizările recente ale operei). Desigur, nu putea fi vorba nici de cea mai mică legătură între manuscrisul lui Stan Irimie și opera marelui romancier, fapt ce întărește veridicitatea observației.

Consemnări extrem de semnificative au fost înscrise de-a lungul mai multor secole și în fidela cronică a timpurilor trecute

„Analele Brașovului". Căutarea în aceste documente de către prof. N. Topor (Pentru apărarea păcii, nr. 10/1969), a felului cum a evoluat clima în decursul veacurilor anterioare — a dus la sesizarea anumitor evenimente petrecute în văzduh și consemnate succint de oameni care erau interesați în mod evident cu mult mai mult de problemele comerciale ale breslelor din cetate. Iată o parte din cazurile ce prezintă o adevărată valoare documentară :

— „La 26 august 1536 sînt văzute pe cer spre ora unsprezece, 3 cercuri de sori".

(Comentînd acest caz, meteorologul N. Topor constata că nu putea fi vorba de fenomenul optic al „sorilor falși" (parahelii), întrucît aceștia apar numai în număr de doi în părțile laterale ale soarelui și numai atunci cînd pe cer se află o pînză de nori cirrostratus. Ce alte obiecte sau fenomene meteorologice ar fi putut străluci însă pe cer în acea amiază de august, atrăgînd atenția locuitorilor prin dimensiunile lor comparabile cu ale soarelui ?).

— „La 14 ianuarie 1549 se văd 6 sori de către mulți oameni".

(În plină iarnă, a fost văzută deci pe cer o adevărată escadrilă de sori. Fenomenul este într-adevăr surprinzător, amintind în mod direct fotografia din 16.07.1952 obținută la Salem **(fig. 5.)** Cinci zile mai tîrziu însă, locuitorii vechii cetăți se sesizau de o apariție și mai categorică).

— „La 19 ianuarie 1549, pe cerul cel mai senin de la ora 11 pînă la apusul soarelui se văd 3 sori și înspre nord o formă semicirculară, mai mică, irizată, dar de culoare foarte închisă . . ."

(În acest caz, durata mare a staționării în același loc a celor trei obiecte luminoase, însoțite de un al patrulea „irizat", este desigur turburătoare).

— „La 12 aprilie 1600 se văd trei sori limpezi . . ."

— „La 29 martie 1604 a fost un mare semn pe cer, roșu ca focu, de la ceasurile 4 la 6 . . ."

— „La 9 decembrie 1613 s-a văzut un semn sîngeros pe cer, iar la 16 noiembrie un semn mare pe cer, foarte focos, de la 7 pînă la 4, toată noaptea . . ."

(De fapt, ce fel de „semne" strălucind în roșu „focos" puteau staționa periodic pe cerul transilvan acum aproape patru secole ? Abia observațiile contemporane asupra „zborurilor colorate" ale OZN ne pot oferi o explicație plauzibilă).

— „În 1687, în duminica a opta după Trinitate, zboară peste oraș 3 bile de foc . . ."

(Apariția noului termen „bile de foc“ în textul cronicei este și mai categorică ; de altfel, expresia începuse să fie introdusă și în alte manuscrise din Europa. Desigur, nu putea fi vorba de escadrile întîmplătoare de meteoriți ; totuși, „bilele de foc" au zburat peste oraș).

— „La 5 septembrie 1694 către ora 12 noaptea s-a văzut lucind tare un cerc mare de culoare sîngerîndă . . .“

— „La 15 februarie 1730, la ora 6, s-a văzut pe cer către răsărit, o lumină albă-roșie ca și sîngele și s-a călătorit de la orizont pînă la cel mai înalt grad și apoi către miază noapte și a fost văzută pînă la ora 9 seara atît de luminoasă ca și Luna și era aproape grozav de văzut“.

(Deci în afară de schimbarea strălucirii din alb în roșu, care la un moment dat era atît de intensă încît nu putea fi privită, iată și consemnarea unei schimbări a direcției de deplasare însoțită de o staționare prelungită. Relatarea neștiutului cronicar nu e într-adevăr uimitoare ?).

Maniera restrînsă, de simplă înregistrare a evenimentelor respective, evidențiază în mod pregnant lipsa unei fantezii sau a unei eventuale intenții de mistificare. Consemnările citate (care de fapt au fost selecționate dintr-o serie mai mare) vin astfel să amplifice bogata colecție de înregistrări similare găsite în documentele medievale ale altor țări europene. O cercetare mai extinsă a diferitor cronici sau documente vechi existente în țara noastră ar amplifica desigur acest gen de material documentar atît de straniu.

Literatura de specialitate a publicat însă o multitudine de extrase și din presa secolului trecut, în care erau menționate atît de ziarele europene, cît și de către cele americane, ciudate apariții pe cer a unor obiecte aeriene strălucitoare. În completare, iată de exemplu două relatări de acest gen, care au fost tipărite acum mai bine de un veac de către o publicație din Cluj și care vin să amplifice bogatul repertoriu acumulat de ozenologi pe această temă ; cazurile au fost găsite în mod cu totul întîmplător de cercetătorul P. Gyulai (de la Muzeul de Istorie din Cluj), în ziarul „Hetilap“. Astfel, la pagina 46 a numărului din 22 ianuarie 1853 se putea citi următoarea relatare :

„În Wiena la data de 6 ianuarie, spre ora 6 dimineața, a fost văzută o faustuoasă bilă de foc care a dispărut de trei ori și tot de atîtea ori a reapărut ; pînă la urmă a dispărut definitiv cu un zgomot asemănător unui tunet“.

Ciudată „bilă de foc“ care apărea și dispărea mereu pe cerul marelui oraș, în plină iarnă !

Numărul din 28 decembrie 1853 — la pagina 208 relata un eveniment și mai neobișnuit, care se produsese în sudul Transilvaniei ; este interesant de remarcat o oarecare asemănare între acesta și cazul survenit după un secol, deasupra Clujului (19 septembrie 1968) — citat anterior :

„În data de 20 luna curentă, la ora 9 seara, deasupra Sibiului a fost observat un fenomen aerian. Deasupra orașului se vedea un nor de formă conică, care mișcîndu-se în jurul axului său s-a deplasat spre S-ta Elisabeta (un sat limitrof-NT). Această mișcare era însoțită de un zgomot ce era asemănător celui al locomotivei care pornește, alternînd intensitatea zgomotului cînd mai puternic, cînd mai slab. În fine, fenomenul a dispărut printr-un mic fulger“.

Desigur că apariția în timpul iernii a unui „nor conic“ ce producea zgomote funcționale nu este deloc ușor de explicat. Însăși dispariția acestuia printr-un fenomen luminos (jet reactiv ?) ridică multe probleme, un fenomen meteorologic fiind cu totul improbabil.

Dar printre cazurile găsite de cercetătorul clujean, cel mai interesant pare a fi un articol publicat de „Szazadok“ — buletinul Societății de Istorie din cadrul Academiei din Budapesta ; astfel. în numărul său anual din 1882, la pagina 776, era reluat textul unui manuscris mai vechi, ce descria un eveniment ciudat. Iată însă articolul, a cărui semnificație abia în prezent poate fi apreciată :

„Printre manuscrisele Bibliotecii Universale (Hevenessi LXXI p 181), citim următoarele minuni după autorul lor naiv : „Allerhandt erschräcliche portenta in Hungarn“.

De la Ersekujvar și alte localități s-a anunțat că la data de 11 decembrie 1642, în plină zi, la ora douăsprezece, între Esztergom și Buda a fost observată în aer următoarea minune înspăimîntătoare. Cinci mari bile incandescente au zburat una contra celorlalte și din ele a apărut deodată o mulțime de oameni în costume de nedescris. În curînd, împușcături puternice au zguduit atmosfera, de parcă ar fi tras cele mai mari tunuri, s-au auzit goarnele sunînd, baterea tobei de parcă s-ar fi dat alarma și s-ar fi dat semnalul pentru atac.

După aceasta cerul a fost acoperit de o culoare roșie ca focul, urmată de un joc al diferitelor culori. S-au auzit pocnete și

rafale de pistoale și puști și asta atît de natural de parcă s-ar fi ciocnit două armate puternice. Ar fi imposibil de povestit și de descris tot ceea ce s-a văzut și s-a auzit acolo. Această întîmplare („spectacul“) înfiorătoare și nemaipomenită a început la Esztergom și s-a deplasat spre Buda.

În ziua următoare a căzut o ploaie de plumb și zinc la Buda în așa măsură, încît turcii duceau în vase plumbul și zincul în fața comandantului (pașa).

În aceeași zi lîngă Esztergom în Dunăre au mișunat atîția pești încît apa abia se vedea din cauza lor și încă toți au scos capul din apă“.

La un prim aspect, întreaga descriere apare desigur ca o povestire naivă, dintr-o epocă în care fantezia se împletea încă din plin cu elementele mistice. Totuși, chiar de la prima încercare de a separa anumite aspecte reale, se pune întrebarea dacă cronicarul respectiv putea să imagineze toate detaliile redate, care de fapt nu prezintă nici o logică a acțiunii și a finalului. Dincolo de naivitatea epocii, săracă în elemente tehnice de comparație, se desprind însă o serie de fapte care în contextul cunoștințelor moderne, nu mai apar ca fiind atît de fanteziste.

Se regăsește, în primul rînd, acea apariție pe cer a unor „bile de foc“ zburătoare. Dar fapt uimitor, din acestea ies la un moment dat „oameni în costume de nedescris“ ! Nu putea fi vorba deci de eventuali meteoriți și nici de fenomene meteorologice, cititorul modern gîndindu-se în mod normal la descinderea unor cosmonauți din neștiute nave zburătoare ce au aterizat acolo. Costumele neobișnuite au frapat desigur populația locală a veacului respectiv, astfel că nu poate fi vorba de o fantezie naivă, ci în mod clar de prezența evidentă a unor humanoizi din echipaj. (Dacă Gagarin sau Armstrong s-ar fi întors în costumele lor cosmice direct în mijlocul unei populații de acum trei sute de ani, oare cronicarul nu ar fi scris exact la fel ?).

Zgomotele intense ce au persistat timp de cîteva ore par a indica mai degrabă producerea unei importante defecțiuni tehnice la bordul unuia din vehiculele zburătoare. În mult discutatul caz de la Soccoro din 24. 04. 1964, polițistul Zamora s-a sesizat în primul rînd de puternicul zgomot produs de obiectul necunoscut (9) ; drept urmare, el a putut să vadă nava ce aterizase și o parte a echipajului ce se grăbea să efectueze controlul tehnic al aparatului de zbor. Plecarea acestuia s-a făcut din nou cu un zgomot intens („un muget care-ți spărgea timpanul“ avea să declare Zamora),

fapt ce indica menținerea defecțiunii funcționale. Oare pe cerul vechii Ungarii nu s-a petrecut un eveniment similar ? Într-un alt caz descris de Fr. Edwards, ce a avut loc la 14.12.1954 deasupra orașului brazilian Campinas, două nave strălucitoare s-au învîrtit un timp în jurul unei a treia, care era în mod evident în dificultate tehnică ; „zgomotele de lovituri puternice, înfundate“ care se auzeau din interiorul acestuia, cît și metalul topit ce a curs deasupra orașului și cules apoi de populație și de militari, prezintă o similitudine uimitoare cu „spectacolul înfiorător și nemaipomenit“ petrecut acum trei sute de ani. Dealtfel, și în cazul citat anterior al OZN strălucitor care s-a cufundat în apele fluviului Peropava (31.10.1958), martorii s-au sesizat în prealabil de zgomotul și zîngăniturile produse de nava aeriană ce părea defectă.

Un detaliu total surprinzător este cel al agitației peștilor, fapt care vine să întărească veridicitatea evenimentului. De ce oare mulțimea acestor vietăți încerca să-și salveze viața, ieșind din apă ? Apare astfel evidentă infectarea apelor fluviului cu anumite substanțe atît de nocive încît însăși peștii nu-și mai puteau suporta propriul lor mediu de viață. Se pare deci că se efectuase o aceeași evacuare de reziduuri într-o apă mare, pentru a se evita nocivitatea asupra oamenilor, astfel după cum se constatase și în capitolul anterior.

Iarăși iluminarea cerului în roșu, cît și jocul de culori ce a urmat, indică o observație ce astăzi nu mai apare ca o noutate, ea făcînd parte din manifestările funcționale cunoscute ale neînțeleselor OZN.

Întrega multitudine de documente de piatră, de opere plastice sau de documente scrise, ce au fost selecționate pînă în prezent ca mărturii ale paleoastronauticii, indică o vizitare periodică a planetei noastre încă din epoci anterioare. Solii unor civilizații galactice mai avansate și-au permis să urmărească mereu evoluția civilizației terestre. Oare oamenii pămînteni nu vor face la fel, atunci cînd vor avea propriile OZN ?

cap. VIII

EXISTĂ OZN TERESTRE?

„Minunățiile necunoscutului se află în fața noastră. Îmi dau seama că există un adevăr fundamental al naturii umane. Omul trebuie să fie mereu explorator."

Primele cuvinte transmise de pe Lună de David Scott — comandantul misiunii Apollo 15 (31.07.1971).

Căutări îndrăznețe

ÎN ANII TRECUȚI cînd informațiile restrînse din presă relatau periodic despre ciudate apariții ale unor obiecte zburătoare neidentificate, în publicul neinformat se formula adeseori părerea că aceste nave mereu necunoscute ar fi executate într-un loc ascuns de pe pămînt; erau imaginați astfel cei mai misterioși savanți care s-ar fi izolat de restul lumii undeva în jungla africană sau cea braziliană, creindu-și acolo fabrici secrete și inaccesibile.

După dceenii de observații asupra OZN, timp în care au putut fi văzute o gamă variată de tipuri constructive și funcționale, desigur că prezumția respectivă și-a pierdut sensul. Omului contemporan,care știe de exemplu că pentru construirea unui autocamion colaborează peste 100 de întreprinderi, sau că pentru lansarea unei rachete Saturn spre Lună colaborează peste 14.000 întreprinderi cu peste 350.000 de oameni, această ipoteză nu-i mai apare astăzi veridică. Imensele industrii ce ar fi fost necesare pentru construirea flotilelor de OZN văzute ar fi putut fi ele ascunse oare atîtea decenii fără a fi aflate de nimeni? Sistemele moderne de informare au

făcut ca de fapt să nu mai existe în prezent „obiective ascunse", mijloacele tehnice disponibile (fotografierea din sateliți în infraroșu, sondajele magnetice, etc) permițînd depistarea rapidă a tot ce a fost izolat de curiozitatea publică ; lipsa oricărei sesizări nu este ea oare evidentă ? Eliminînd acest aspect, nu se poate afirma însă că în cadrul uriașului progres tehnologic nu s-au făcut încercări de a se construi „farfurii zburătoare" terestre. Învăluite inițial într-un anumit secret, cercetările și experimentările respective au devenit repede cunoscute pe parcurs, la un moment dat făcîndu-li-se chiar și o publicitate deliberată.

După cum s-a mai arătat, prezența continuă a OZN pe cerul planetei noastre a oferit mereu o complexă tematică de cercetare pentru diferiți specialiști și savanți. Astfel de exemplu, guvernul canadian înființase la 12 noiembrie 1953 „Proiectul Magnet" — acea comisie care trebuia să studieze la înalt nivel problemele științifice ale OZN ; sesizîndu-se utilizarea probabilă a antigravitației în tehnica de zbor a admirabilelor nave, s-a încercat încă de pe atunci realizarea tehnică a acestui principiu. Dr. W. Smith — unul din savanții care coordonau activitatea comisiei — avea să declare la Washington, în cadrul unei conferințe de presă, că împreună cu specialiștii respectivi construise un disc zburător inedit ; acesta ar fi trebuit să se deplaseze în aer prin transformarea cîmpului magnetic în energie utilă. Lipsa unor cunoștințe științifice mult mai avansate a făcut să se constate însă imposibilitatea realizării vehiculului conceput, renunțîndu-se total la studiul respectiv.

În calitatea sa de vechi specialist în rachete, cunoscutul profesor Herman Oberth [1]) coordona acum două decenii activitatea comisiei de cercetare a OZN, din R.F. a Germaniei. La o conferință de presă ce a ținut-o în 1954, el făcea cunoscut încă de pe atunci faptul că împreună cu colegii săi ajunsese la concluzia

---

[1]) Prof. dr. H. Oberth a fost în tinerețe profesor de matematică la Mediaș, de unde era originar. Plecat în străinătate, el publică în anul 1923 prima lucrare științifică de fundamentare a teoriei rachetelor : „Cu racheta spre spațiile interplanetare". Dedicîndu-și întreaga viață tainicei chemări a văzduhului, dr. Oberth deveni unul din principalii specialiști ai grupului de constructori americani de rachete. Astăzi este apreciat, după cum se exprima și dr. John O'Keefe (de la centrul Goddard al NASA), drept „părintele rachetelor Apollo, primul om de știință care a dat consistență inginerească, aici, pe pămîntul României, zborului spațial imaginat de atîția vizionari".

că OZN erau „concepute și dirijate de ființe inteligente foarte superioare și că navele zburau prin distorsionarea cîmpului gravitațional, transformînd gravitatea în energie utilizabilă”. La scurt timp după această declarație, specialistul german a fost solicitat să lucreze în SUA la marea bază de rachete de la Huntsville, în vederea declanșării programului spațial american.

Izolat prin activitatea sa de preocupările oamenilor de știință, căpitanul francez Jean Plantier ajunsese în mod cu totul separat la concluzii similare; publicînd la Paris, în 1955, o carte prin care își expunea o serie de principii originale (**29**), aceasta a atras mereu atenția cercetătorilor ozenologi, fiind citată adesea. Pornind astfel de la ideea creării la bordul navelor respective a unor forțe gravitaționale reglabile, căpitanul, făcea supoziția că odată cu „căderea” în jos sau în sus a vehiculelor, însuși aerul înconjurător va fi supus cîmpului de forță creat artificial; drept urmare, în jurul acestora s-ar forma o plapumă foarte densă de aer, ce ar permite evitarea frecării pereților navelor cu aerul înconjurător și respectiv, ar elimina efectele termice dezastruoase cît și explozia de sunet.

Desigur că toate aceste enunțări nu puteau rămîne fără ecou. În volumele sale (**9**, **10**), Fr. Edwards cita diferite materiale informative din care rezultau marile cheltuieli făcute de autorități și de către diferite firme americane, în cadrul programelor de studiere aprofundată a „forțelor antigravitaționale”. De altfel, încă din deceniile trecute era cunoscut faptul că eforturi la fel de ample erau făcute și de savanții sovietici, antrenați în profunde studii fundamentale asupra cîmpului gravific.

Printre cercetările stimulate de prezența OZN, poate fi citată și aceea asupra formei optime ce ar trebui să o aibă o navă zburătoare modernă. Unul din specialiștii americani în domeniul aerodinamicii–dr. M. Gerloff (de la General Electric)–își prezenta în acest sens concluziile sale în publicația „Aerospace Engineering“ (ianuarie 1960); el opta astfel, în mod foarte sugestiv, pentru forma discoidală, care ar prezenta (**8**) următoarele avantaje:

— navele aeriene în formă de disc ar oferi o mare maniabilitate și s-ar comporta la fel de bine la zborurile din partea densă a atmosferei, cît și în zona rarefiată superioară. Astfel, între altitudinea de 30 km și 350 km, regiune care nu este străbătută în general nici de avioane și nici de sateliți, aceste nave ar putea utiliza în condiții optime spațiul respectiv, care în prezent nu este încă folosit.

— navele discoidale ar conveni din toate punctele de vedere și în cazul zborurilor cosmice.

— în evoluțiile atmosferice, aceest model constructiv apare ca fiind superior oricărui tip de aripă rotativă, prezentînd avantaje evidente în ceea ce privește decolarea și aterizarea în plan vertical, cît de altfel și în tot timpul zborului normal.

Dar alături de enunțările de principii, specialiștii au căutat mereu să creeze și să experimenteze nave de zbor cît mai perfecționate și mai ingenioase. Astfel de exemplu, uzinele americano-canadiene AVRO au construit în anul 1959 primul disc zburător dotat cu motor reactiv. Nereușita acestui prototip, încă de la primele probe, a determinat însă pe tehnicienii firmei să renunțe la propulsia prin motoare cu reacție; specialiștii au construit în continuare un vehicul discoidal deservit de un motor cu elice carenată — așa numitul model VZ-9 (**fig 40**), a cărui simplitate ar fi trebuit să compenseze lipsa de reușită a prototipului inițial. Eșecul total și al acestui model, încercat în 1969, a făcut ca parcul muzeistic al discurilor zburătoare să crească, tehnica de zbor contemporană neavînd încă acel nivel al realizării lor constructive. Deși la un moment dat USAF a făcut o largă publicitate acestor încercări, totul nu a rămas pînă în prezent decît sub formă de experimente documentare și de diversiuni psihologice pe linia ascunderii importanței problemei OZN.

Diferite prototipuri de nave zburătoare discoidale au mai fost concepute și în alte țări. Astfel, la 5 octombrie 1957 publicația „Sovietskaia Rossiya“ prezenta desenul „farfuriei zburătoare“ concepută de specialiștii sovietici. Aceasta era constituită dintr-o cabină cu pereți transparenți amplasată deasupra unui corp plat al vehiculului, care era deservit de un motor cu reacție. În deceniile care au urmat, acest model nu a mai fost însă amintit.

În mod cu totul singular, profesorul Maller (de la Universitatea California) a realizat în anul 1967 prototipul unui alt aparat de zbor discoidal — denumit XM 2 —, pe care l-a proiectat singur. Deservit de două motoare și respectiv de două elicii carenate, vehiculul putea atinge în zbor normal viteza de 200 km/oră; în același timp, el oferea decolarea și aterizarea pe verticală. Desigur că valoarea derizorie a vitezei obținute a făcut ca și această „farfurie zburătoare“ să constituie doar una din încercările interesante; dar mai mult, ea continuă să simbolizeze și în prezent imensa distanță tehnologică ce desparte tehnica de zbor contemporană de cea a adevăratelor OZN.

O schițare mai modernă a unui vehicul discoidal cu motoare reactive dispuse pe întreaga circumferință, a fost prezentată de americanul Turner în anul 1969. Totuși, nici despre acest model nu s-a mai scris nimic, echiparea sa mult prea complicată și evident deosebit de costisitoare înscriindu-l în aceeași colecție a unor posibilități inutile. Desenul prezentat în unele publicații (**fig. 41**) (printre care de exemplu și „Domenica del Corriere“ — Milano din 04.11. 1969) a rămas astfel doar ca o propunere interesantă...

Este evident faptul că toate aceste încercări ce au împrumutat forma constructivă optimă a unor obiecte de zbor neînțelese, dar în condițiile unor surse motoare contemporane, nu pot oferi încă „nava minune“. Realizarea acesteia va fi posibilă numai cercetînd și experimentînd principii cu totul și cu totul noi, revoluționare în fondul lor științific și în concepțiile tehnice fundamentale.

Un român construiește farfuria zburătoare!

Cînd tînărul inventator român Henri Coandă expunea în anul 1910, la expoziția internațională de la Paris, prototipul primului avion cu reacție din lume, specialiștii vremii considerau această realizare ca fiind foarte interesantă dar... utopică.

Au trecut apoi trei decenii, pentru ca la un anumit moment devenit epocal, să se încredințeze eminentului savant construcția industrială a noului tip de avion, rămînînd astfel în istoria zborului uman drept „creatorul aviației moderne cu reacție“.

Dar geniul constructiv al marelui specialist a oferit civilizației moderne o întreagă serie de idei și realizări deosebite. Printre acestea, „efectul Coandă“ are un rol valoros, extinderea aplicării sale în cele mai diferite domenii aducîndu-i autorului aprecieri unanime. Experimentarea în condiții de laborator a efectului respectiv pe un prototip de vehicul zburător — denumit „aerodina lenticulară“ — (în anul 1932), a creat treptat condițiile ca, tot după trei decenii, să se treacă la realizarea unui alt model de navă aeriană. Prezentînd în public intențiile sale novatoare prin articolul intitulat „Am inventat farfuria zburătoare“ (publicat în revista franceză „ICARE“ — nr. 36/1965), savantul releva necesitatea aplicării unor principii cu totul noi în tehnica de zbor. Apologia valoroaselor idei ale specialistului Coandă a fost reluată un an mai

tîrziu de către Gilles Lambert („Le Figaro Littéraire" din 05. 05. 1966), atrăgînd din nou atenția întregii lumi asupra propunerilor sale aducătoare de progres tehnic. Dar după aceste enunțări, la interviul acordat în anul 1967 lui V. Firoiu, savantul răspundea (11) în modul cel mai categoric asupra realizării noului vehicul ce va constitui în curînd o mare noutate în tehnica de zbor contemporană :

„— Vă pot răspunde că îl am chiar gata ; e în plin lucru !

Așa după cum în anul 1910 am izbutit întîiul avion fără elice, cel cu folosirea placajului, cît mai simplu alcătuit, tot mai ușor de manevrat, ușor de făurit și mai puțin costisitor, sub raportul fabricației și al întreținerii, tot astfel cred că am găsit acum soluția unui avion la fel de simplu, de ușor realizabil și prea puțin costisitor, ca fabricație și ca întreținere, pentru că rezolvă o serie de probleme tocmai pe principiul simplificărilor.

E vorba de patru „farfurii", de vreți să le spunem astfel, de patru elemente în formă de disc, un fuselaj în care sînt amplasate locurile navigatorilor, pentru acest prototip de avion pe care l-am conceput pentru început numai cu două locuri, o căldare, cea care produce aburul dirijat în mediul încojurător (**fig. 42**).

Cred că ceea ce se cuvine reținut este, între noile caracteristici ale acestei mașini de zburat, că nu dispune de nici o piesă mecanică — fără piese mecanice în mișcare, aparatul nu se poate astfel defecta ! — fiind destinat unei vieți îndelungi și unei întrețineri dintre cele mai puțin costisitoare.

Este un aparat, ușor, firește, care va cîntări sub o tonă, realizînd astfel viteze pînă la 800 km/oră, cu o rază de acțiune de circa 5 000 km.

(— Și carburantul?)

— Propanul. Eu aș fi mers la o altă soluție, bunăoară la propulsia energo-nucleară. Dar pentru început, și încă în această fază a unor construcții de asemenea natură, folosirea energiei nucleare nu se înscrie încă între soluțiile curente, adaptabile, și cum tehnica se practică pe realități și nu pe... „blana ursului din pădure", m-am oprit la ceea ce e accesibil acum...

În ce mă privește, totul e gata. Acum, problema se află în faza execuției și s-ar putea ca, nu peste mult timp, întîiul *avion-farfurie* să aducă răspuns la această întrebare."

Iată cum, prin acest mănunchi de cuvinte, eminentul inventator a prezentat în fața poporului român un nou produs al geniului său constructiv. Din „efectul Coandă" — acel „procedeu și dispo-

zitiv pentru devierea unui fluid într-un alt fluid" studiat și adus la rangul de știință modernă —, urmează deci a se materializa o nouă etapă de progres în tehnica de zbor contemporană. Deși principiul funcțional oferă acea simplitate specifică marilor soluții, totuși, ca la orice prototip, problemele constructive ridică aspecte dificile inerente ; acestea rezultă de fapt din însuși modul în care savantul cristaliza specificul „efectului Coandă", care presupune realizarea următoarelor particularități :

a — existența unei depresiuni de suprafață în direct contact cu jetul ;

b — devierea jetului după conturul suprafeței pe care se scurge, aderînd la această suprafață ;

c — amplificarea procesului de antrenare a fluidului ambiant de către jet și accelerarea scurgerii în interiorul ajutajului."

Desigur că apariția pe cer a acestor „avioane farfurii zburătoare" va constitui un eveniment la fel de important ca și cel al apariției avioanelor cu reacție. Fără a minimaliza cu ceva epocala realizare a savantului român, din cele enunțate de însuși apreciatul inventator rezultă în mod direct că nu este totuși vorba de construirea ciudatelor OZN. Vehiculul propus va fi de fapt un avion de un tip funcțional cu totul nou, ce va realiza o viteză de 800 km/oră și care, acomodat la posibilitățile actuale ale tehnicii, va folosi propanul drept combustibil. Sesizînd în mod realist lipsa prezentă a unor surse motoare mai perfecționate, marele inventator întrevede soluții mult mai reușite într-un oarecare viitor, cînd o tehnică mai evoluată va putea oferi totuși adoptarea motoarelor nucleare la bordul vehiculelor zburătoare. Un alt aspect ce caracterizează noul avion propus, este legat de domeniul său de funcționare ; astfel, creșterea vidului parțial pe cîte o parte a fiecăreia din cele „patru farfurii zburătoare", cît și antrenarea propulsivă a aerului înconjurător printr-un jet la presiune reglabilă, va face ca acest vehicul să fie folosit numai în atmosfera terestră. În vidul cosmic însă, acolo unde nu există fluide care să poată fi utilizate atît de ingenios pentru propulsie, desigur că noul și atît de interesantul vehicul propus de marele savant nu va putea fi utilizat. Este în schimb de întrevăzut însă faptul îmbucurător, că „avionul farfurie zburătoare" va deschide o nouă epocă în tehnica de zbor terestră, motiv pentru care omenirea va aduce un nou prinos de recunoștiință genialului inventator.

Discutînd pe marginea revoluționarului „efect Coandă“ prin prisma unor principii științifice prezentate anterior, nu s-ar putea oare ajunge la o generalizare a acestuia la o scară mult mai mare? Nu ar putea fi întinsă o punte peste decenii, gîndind fenomenul la nivelul „cîmpurilor de energie“, la nivelul energiei universale? În fond atmosfera ca „fluid“ reprezintă o anumită stare condensată a energiei, plecînd de la faptul că materia în sine este o formă a energiei. „Efectul Coandă“ nu ar putea fi însă generalizat la alte forme, la „fluide cuantice“ de exemplu? Dacă ne gîndim că întregul spațiu cosmic — conceput anterior ca un „vid material“ este „plin“ de cele mai diferite forme de energie radiantă (radiații cosmice, electromagnetice, gravitaționale, etc.), oare nu ar putea fi considerat ca un „fluid energetic galactic“ sau poate chiar „universal“? Este din ce în ce mai cunoscut faptul că spațiul vizibil nouă este un cîmp imens în care se vehiculează uriașe energii, provenind din cele mai diferite surse (centrul galactic, pulsari, stele, etc.) și sub cele mai diferite spectre. În acest „cîmp“ uriaș de energie fluidă, în momentul în care s-ar stăpîni de exemplu modul de generare a unuia din fluidele de bază (gravitația, sau radiația cosmică), nu ar fi posibilă oare aplicarea funcțională a „efectului Coandă“? Nu cumva reușitele OZN folosesc ele însele acest pricipiu propulsiv, de „deviere a unui fluid gravitațional, în fluidul gravific spațial“?

La o astfel de întrebare, desigur nu pot fi făcute afirmații ; în schimb, nu este oare util de a face ipoteze realiste și constructive? Și aceasta cu atît mai mult cu cît nu trebuie uitate cuvintele specialistului de la NASA : „generațiile din viitorul apropiat vor trebui să răspundă necesităților de dezvoltare a teoriei gravitației negative“...

cap. IX

INVITAŢIE LA MEDITARE

CREŞTEREA TREPTATĂ a calificării observaţiilor şi analizelor făcute asupra obiectelor zburătoare neidentificate, cît şi evidenta înmulţire a apariţiilor acestora pe cerul terestru, a luat parcă prin surprindere întreaga omenire contemporană. Totuşi, lipsa manifestă a posibilităţilor de studiere directă a „obiectelor" respective nu a permis lumii ştiinţifice nici pînă în prezent să elaboreze concluzii obiective şi clarificatoare, atît de mult solicitate de opinia publică. Vălul suplimentar de discreţie cu care unele state au încercat să acopere întreaga problemă nu a făcut decît să amplifice formularea celor mai diferite ipoteze şi respectiv formarea unei inoportune aureole de mister. Sesizînd categorica importanţă ştiinţifică a documentarului **OZN**, grupuri de savanţi din diferite ţări — asociaţi în cadrul unui organism internaţional de specialitate (**ICUFON**) au solicitat **ONU** ca să organizeze cercetarea temeinică a problemei **OZN** la un nivel internaţional corespunzător („Scînteia" din 04. 08. 1968).

Complexitatea extraordinar de mare a tematicii respective ridică însă dificultăţi imense, întrucît se conturează tot mai mult faptul că însăşi anumite principii fundamentale ale multor disci-

pline științifice ar putea fi afectate de strania prezență nepămînteană. Totuși, realitatea acestor apariții ne impune acomodarea la un mod de a gîndi mult mai larg, la adaptarea inteligenței umane condițiilor materiale de organizare a cosmosului, a acestui „spațiu" pe care însăși omenirea dorește să-l cunoască cît mai degrabă. În cadrul astfel creat, totul recomandă ca vălurile inutile de subiectivism sau discreție să fie îndepărtate, demitizîndu-se întreaga problemă a OZN. Pentru omenire va fi de fapt cu mult mai util ca să extragă noi principii științifice și tehnologice din studierea atentă a acestor soli galactici, decît să meargă pe calea comodă a evitării analizelor în spirit științific a întregului material documentar acumulat. Aceasta cu atît mai mult cu cît pe parcurs, manifestările OZN ar putea oferi noi evenimente care să ducă la aprofundarea studiilor, sau chiar la clarificări fundamentale.

În încercarea de a „umaniza" întregul context problematic, cît și de a evidenția în mod realist necesitatea unui ridicat nivel de cunoștințe moderne pe care să se bazeze cercetarea complexă a „obiectelor zburătoare neidentificate", în capitolele anterioare s-au asociat unele din cele mai noi descoperiri științifice de funcționalitatea straniilor nave. Totuși, dacă una sau mai multe civilizații sînt capabile să trimită în spațiu vehicule intragalactice, acestea stăpînesc desigur știința fundamentală la un nivel cu mult mai ridicat decît cel terestru contemporan. Din această cauză, este foarte probabil ca unele din asocierile sau ipotezele făcute să fie cu totul insuficiente față de principiile științifice evoluate care stau la baza tehnicii de zbor a OZN. Ca o exemplificare a acestui aspect, s-ar putea presupune bunăoară că unul din principiile funcționale ale tehnicii de zbor a obiectelor neidentificate s-ar baza pe unele substanțe radioactive ale antimateriei; este foarte adevărat că știința contemporană nu poate spune multe lucruri despre o astfel de ipoteză, dar desigur, nici nu o poate exclude. Mai mult decît atît însă, conform prezumției lansate de ozenologul francez ing. Jean Goupil într-un articol deosebit de interesant (70), zborul OZN s-ar putea baza eventual pe sisteme propulsive derivate din utilizarea „materiei negative" care este cu totul altceva decît acea formă a materiei cunoscută astăzi sub numele de„ antimaterie". (Știința modernă nu a descoperit încă starea fizică a masei negative,

nefiind stabilită existența ei ; în prezent se desfășoară profunde cercetări teoretice și experimentale pentru clarificarea problemei și pentru găsirea unor eventuale legi fizice[1]) ce i-ar fi caracteristice). Vor fi deci necesare noi și noi lucrări, care în raport cu descoperirile științifice și tehnice tot mai numeroase, să apropie mereu înțelegerea opiniei publice și chiar a specialiștilor, de aspectele actualmente inaccesibile ale funcționalității OZN.

În acest context, prezența obiectelor zburătoare neidentificate pe cerul planetei noastre constituie o invitație, o chemara cosmică adresată omenirii terestre pentru a intensifica cercetaree legilor ce fundamentează existența materială a universului și a vieții, pentru un progres general cît mai rapid și cît mai profund. Gama extrem de largă a domeniilor interesante de studiul științific al OZN impune desigur abordarea cu curaj a celor mai avansate principii ; dar în același timp, impune eliminarea cu îndrăzneală a conservatorismului concepțiilor învechite. Se conturează în fondi tot mai clar, faptul că ieșirea la rîndul său a omului în spații din ce în ce mai îndepărtate, se va putea baza numai pe un amplu progres social și tehnologic.

Omul modern detestă astăzi „necunoscutul“ mai mult decît oricînd. Deschiderea barierelor spațiale constituie de fapt însuși simbolul triumfului său în lupta cu imensitatea neștiințe în care s-a zbătutut zeci de milenii. Acum cînd au fost găsite „cheile“ ce vor permite pătrunderea omenirii în marele palat cosmic, umanitatea terestră a descoperit însă în mod treptat și faptul că nu ar fi singura civilizație din marea familie astrală a galaxiei noastre ; în amplul cadru al epopeei spațiale se edifică deci un nou aspect, ce trebuie înțeles la nivelul importanței sale : „prietenia cosmică“ a altor civilizații nu va putea fi obținută decît prin stăpînirea unei științe extrem de avansate. Acesta este în

---

[1]) Masa negativă ar constitui o altă formă a materiei, avînd probabil același comportament gravitațional ; în exprimarea matematică a legilor fizice ar apare însă cu semnul minus (-m). Acest fapt s-ar părea că duce în mod practic la o serie de proprietăți și respectiv de fenomene total neobișnuite. Astfel de exemplu, atunci cînd unui corp din „materie negativă“ i s-ar aplica o forță, masa acestuia nu s-ar mai opune inerțial forței respective, ci ar amplifica acțiunea ei într-atît încît nici un obstacol nu ar mai putea sta în calea acelui corp.

fond orizontul ce se oferă tuturor formelor superioare de viaţă, care fac parte integrantă din uriaşul proces evolutiv al ansamblului material universal.

Contactul cu alte civilizaţii invită însă la meditare... Şi astfel, dincolo de complexitatea crescîndă a problemelor contemporane, se conturează tot mai pregnant concluzia că tematica OZN va constitui şi în viitor o problemă de actualitate, o problemă modernă.

BIBLIOGRAFIE

CĂRȚI

1. BORN, MAX *Teoria relativității.* (Ed. Științifică, 1969).
2. BORN, MAX. *Fizica în concepția generației mele.* (Ed. Științifică, 1969).
3. BRODA, ENGELBERT. *Energia atomică.* (Ed. Științifică, 1959).
4. CERAM, C. W. *Zei, morminte, cărturari.* (Ed. Științifică, 1968).
5. CHARROUX, ROBERT. *Histoire inconnue des hommes.* (Ed. Robert Laffont, 1968).
6. CHARROUX, ROBERT. *Le livre des mondes oubliés.* (Ed. Robert Laffont, 1971).
7. DÄNIKEN, ERICH VON. *Amintiri despre viitor.* (Ed. Politică 1970).
8. DURRANT, HENRY. *Le livre noir des soucoupes volantes.* (Ed. Robert Laffont, 1970).
9. EDWARDS, FRANK. *Farfuriile zburătoare — o chestiune serioasă.* (Ed. Științifică, 1969).
10. EDWARDS, FRANK. *De nouveau sur les soucoupes volantes.* (Ed. Robert Laffont, 1968).
11. FIROIU, V. *Convorbiri cu... Henri Coandă.* (Ed. Albatros, 1971).
12. GAMOW, GEORGE. *Gravitația.* (Ed. Științifică, 1966).
13. GAMOW, GEORGE. *1, 2, 3, ... infinit.* (Ed. Tineretului, 1958).
14. GAMOW, GEORGE. *Treizeci de ani care au zguduit fizica.* (Ed. Științifică, 1969).
15. HOBANA, ION. *OZN — o sfidare pentru rațiunea umană.* (Ed. Enciclopedică, 1971).
16. HOYLE, FRED. *Galaxii, nuclee și quasari.* (Ed. Științifică, 1968).
17. KERNBACH, VICTOR. *Enigmele miturilor astrale.* (Ed. Albatros, 1971).
18. KUZNEȚOV, B. G. *Albert Einstein.* (Ed. Științifică, 1968).
19. LEHR, GEORGES. *Contre les soucoupes volantes.* (Ed. Berger Levrault, 1969).
20. LEY, WILLY. *Observatorii cerului.* (Ed. Tineretului, 1968).
21. LHOTE, HENRY. *Frescele din Tassili.* (Ed. Meridiane, 1966).
22. MALIȚA, MIRCEA. *Cronica anului 2 000.* (Ed. Politică, 1969).
23. MASSEY, HARRIE. *Noua eră în fizică.* (Ed. Științifică, 1966).

24. M C D O N A L D, J A M E S. *Objets volants nonidentifiés : Le plus grand problème scientifique des notre temps ?* (GEPA — Paris, 1969. Numéro spécial de la revue „Phénomènes Spatiaux").
25. M I C H E L, A I M É. *Lueurs sur les soucoupes volantes.* (Ed. Mame, 1954).
26. M I C H E L, A I M É. *A propos des soucoupes volantes.* (Ed. Planète, 1967).
27. M I C H E L, A I M É. *Pour les soucoupes volantes.* (Ed. Berger Levrault, 1969).
28. O E R T W I N G, S. *Călătorie prin orașe dispărute,* (1966).
29. P L A N T I E R, J E A N. *La propulsion des soucoupes volantes.* (Ed. Mame, 1955).
30. R U D O U X, L U C I E N. *Encyclopedia of Astronomy (Larousse).* (Ed. Hamlyn, 1970).
31. R Y D N I C, V I T A L Y. *Qu'est-ce que la mécanique quantique ?* (Ed. Mir, 1969).
32. S M I L G A, V. *Evident ? nu, încă nelămurit.* (Ed. Științifică, 1963).
33. S P O L S K I, E. V. *Fizica atomică.* (Ed. Tehnică, 1953).
34. V A L L É E, J E A N E T J A N I N E. *Les phénomènes insolites de l'espace.* (Ed. La Table Ronde, 1966).
35. V E S C A N, T O M A. *Cuantele, o revoluție în fizică.* (Ed. Enciclopedică, 1971).

A R T I C O L E

36. A R A M Ă, D A L I L A-L U C I A. *Să fi fost oare „farfurii zburătoare" ?* (Magazin Istoric, Nr. 12/1968).
37. B O W E N, C H A R L E S. *Quod erat demonstrandum ?* (Flying Saucer Review, vol. 16 — No. 4/1970).
38. B O W E N, C H A R L E S. *Progress at Cradle Hill.* (Flying Saucer Review, vol. 17 — No. 2/1971).
39. E I C H L E R, J E A N. *Soucoupes volantes et gravitation.* (Lumières dans la nuit, Nr. 99, 100, 101, 102, 103/1969).
40. F E I N B E R G, G E R A R D. *Possibility of Faster-than-Light Particles.* (Physical Review, vol. 159 — No. 5/1967).
41. F I N C H, B E R N A R D. *Danish Police Officier snaps UFO.* (Flying Saucer Review, Supplement, oct. 1970).
42. F O M I N, Y U R I. *Aspects philosophiques de problème des contacts interplanétaires.* (Phénomènes Spatiaux, Nr. 23/1970).
43. F O U É R È, R E N É. *Que sont les extraterrestres ?* (Phénomènes Spatiaux, Nr. 7/1969).
44. F O U É R È, R E N É. *Ombres sur la Lune.* (Phénomènes Spatiaux, Nr. 8/1966).
45. F O U É R È, R E N É. *De Crixas à Pirassunga.* (Phénomènes Spatiaux, Nr. 21/1969).
46. F O U É R È, R E N É. *Du faisceau de „lumière tronquée" — au „rayon" fragmenté.* (Phénomènes Spatiaux, Nr. 27/1971).
47. F O U É R È, R E N É. *Répandant une „lumière courbe", une soucoupe volante est observée dans la region de Tocopilla.* (Phénomènes Spatiaux, Nr. 30/1971).
48. F R E D R I C K S O N, S V E N-O L O F. *A humanoid was seen at Imjärvi.* (Flying Saucer Review, vol. 16 — No. 3/1970, No. 4, No. 5, No. 6/1970).

49. F R E D R I C K S O N, S V E N-O L O F. *A landing near lake Anten ?* (Flying Saucer Review, vol. 17 — No. 1/1971).
50. G A L I N D E Z, O S C A R. *Des bases sous-marines dans l'Atlantique ?* (Phénomènes Spatiaux, Nr. 18/1968).
51. G A L I N D E Z, O S C A R. *Le mystère marin des UFOs.* (Phénomènes Spatiaux, Nr. 23/1970).
52. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Farfurii zburătoare şi ipoteze.* (Tribuna, Nr. 39/1968).
53. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *OZN: Tehnica de construcţie şi de zbor.* (Viaţa Studenţească, Nr. 33/1968).
54. G H E O G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Pe marginea unei farfurii clujene.* (Magazin, nr. 584/1968).
55. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *OZN: o preocupare ştiinţifică.* (Viaţa Studenţească, nr. 21/1969).
56. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Rachetele viitorului.* (Viaţa Studenţească, nr. 38/1969).
57. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Orizont ştiinţific.* (Contemporanul, nr. 51/1969).
58. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Scrisoare.* (Cronica, nr. 8/1970).
59. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Viaţa extraterestră.* (Cronica. nr. 1/1972).
60. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Întîlniri cosmice.* (Cronica, nr. 3/1972).
61. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Farfurii zburătoare.* (Cronica, nr. 5/1972).
62. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *OZN — pasionante ipoteze.* (Cronica, nr. 7/1972).
63. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Rachete şi OZN.* (Cronica, nr. 10/1972).
64. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *OZN şi gravitaţia.* (Cronica, nr. 14, nr. 19 şi nr. 21/1972).
65. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Flying saucer over Cluj.* (Flying Saucer Review, vol. 15 — No. 6/1969).
66. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Flying Saucer Over Romania.* (Canadian UFO Report, vol. 1 — No. 7/1970).
67. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N şi M A T T E, H E R V É. *Soucoupe volante sur Cluj (Roumanie).* (Phénomènes Spatiaux, nr. 24/1970).
68. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N şi L A G A R D E, F. *Analyse Minutieuse de Photos prises à Cluj (Roumanie).* (Lumières dans la nuit, nr. 114/1971).
69. G H E O R G H I Ţ Ă, F L O R I N. *Nouveaux aspects sur le cas de Cluj (Roumanie).* (Lumières dans la nuit, nr. 116/1972).
70. G O U P I L, J E A N. *Les etranges propriétés des masses negatives.* (Phénomènes Spatiaux, nr. 22/1970).
71. G U É R I N, P I E R R E. *Warminster photographs.* (FSR, vol. 16 — No. 6/1970).
2. H A R D Y, R. J. *Détection UFO.* (Lumières dans la nuit. nr. 104/1970).
3. H O B A N A, I O N. *Dosarul OZN.* (Magazin, nr. 538/1968, 539/1968, 540/1968, 541/1968, 542/1968, 567/1968, 572/1968, 587/1969).
74. H O B A N A, I O N. *Prieteni sau duşmani ?* (Viaţa Studenţească, nr. 29/1968 şi nr. 31/1968).

75. H O B A N A, I O N. *Un subicct care merită considerație și cercetare.* (România literară, nr. 14/1969).
76. H O B A N A, I O N. *Raportul Condon și OZN.* (Scînteia Tineretului, din 27.12.1969).
77. H O B A N A, I O N. *OZN – Realitatea fenomenului nu poate fi negată.* (Tribuna, nr. 1/1972).
78. H Y N E K, A L L E N. *Twenty-one years of UFO Reports.* (FSR, vol. 16 — No. 1/1970 și No. 2/1970).
79. H Y N E K, A L L E N. *C'est un oiseau, c'est un avion, c'est . . .* (Phénomènes Spatiaux, nr. 25/1970).
80. K A Z A N Ț E V, A. P. *Les éléments d'un vêtement cosmique dans l'art antique.* (Le Musée Vivant, nr. 77/1966).
81. L A G A R D E, F. *Corrélation entre les effets des MOC et les effets biologiques des ondes électromagnétiques et extra courtes.* (Lumières dans la nuit, nr. 101/1969).
82. L A G A R D E, F. *The Aveyron Enquiri.* (FSR, vol. 16 — No. 5, No. 6/1970 și vol. 17 — No. 1/1971).
83. M A T T E, H E R V É. *Contradictions et ambiguités du Rapport Condon.* (Phénomènes Spatiaux, nr. 21/1969).
84. M C D O N A L D, J A M E S. *Les MOC : Un problème scientifique international.* (Lumières dans la nuit, nr. 99, nr. 100, nr. 101, nr. 102/1969, nr. 103/1970, nr. 104/1970).
85. M C D O N A L D, J A M E S. *Y-a-t-il des preuves de l'existence d'un péril ou hostilité dans le phénomène UFO ?* (Phénomènes Spatiaux, nr. 25/1970).
86. M C D O N A L D, J A M E S. *La nature du dossier des UFOs.* (Phénomènes Spatiaux, nr. 27/1971).
87. M C D O N A L D, J A M E S. *Facteurs météorologiques dans les échos radar.* (Phénomènes Spatiaux, nr. 29/1971).
88. M C D O N A L D, J A M E S. *Farfuriile zburătoare la ONU.* (Contemporanul, din 01. martie 1968).
89. M C D O N A L D, J A M E S. *Și totuși farfuriile zburătoare . . .* (Contemporanul, din 28 martie 1969).
90. M C D O N A L D, J A M E S. *Etude sur le Rapport Condon.* (Phénomènes Spatiaux, nr. 29/1971).
91. M I C H E L, A I M É. *Les structures du phénomène MOC.* (Lumières dans la nuit, nr. 101/1969).
92. M I C H E L, A I M É. *Ortothénie : réalités et illusions.* (Phénomènes Spatiaux, nr. 26/1970).
93. N A A N, G U S T A V. *Contactul omului cu ființe extraterrestre.* (Scînteia, din 25.12.1968).
94. P E R E I R A, J A D E R. *Les Extraterrestres.* (Phénomènes Spatiaux, nr. 24/1970, nr. 25/1970, nr. 26/1970, nr. 27/1971, nr. 28/1971).
95. R I B E R A, A N T O N I O. *The San José de Valderas photographs.* (FSR, vol. 15 — No. 5/1969).
96. R I B E R A, A N T O N I O. *Les photographies de San Joséde Valderas.* (Phénomènes Spatiaux, nr. 22/1970).
97. S C H W A R Z, B E R T H O L D. *The Port Manmouth landing.* (FSR, vol. 17 — No. 3/1971).
98. T A R A D E, G U Y. *L'atterrissage de Franois.* (Lumières dans la nuit, nr. 99/1969).

99. T A R A D E, G U Y. *Encore Franois* . . . (Lumières dans la nuit, nr. 100/1969).
100. T A R A D E, G U Y. *Atterrissage à Evillers.* (Lumières dans la nuit, nr. 104/1970).
101. V A L L É E, J A Q U E S. *A catalogue of 923 landing reports.* (FSR, vol. 15 — No. 4/1969).
102. V A L L É E, J A Q U E S. *Un siècle d'atterrissages.* (Lumières dans la nuit, nr. 99/1969, nr. 100/1969, nr. 101/1969, nr. 102/1969, nr. 103/1969, nr. 104/1970).
104. Z A I Ţ E V, V I A C E S L A V. *Visitors from outer space.* (Spacelink, vol. 6 — No. 2/1970 şi No. 3/1970).

COLECŢII DE REVISTE

105. — *FLYING SAUCER REVIEW (FSR) — anii : 1969, 1970, 1971, 1972.* — (London WC 2, — 21 Cecil Court — England).
106. — *PHENOMÈNES SPATIAUX — anii : 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971.* — (Paris 14, — 69 rue de la Tombe Issoire — France).
107. — *LUMIÈRES DANS LA NUIT — anii : 1968, 1969, 1970.* — (43 Le Chambon sur Lignon, France).
180. — *CANADIAN UFO REPORT — anii : 1970, 1971.* — (Duncan, BC-Box 758, Canada).

Redactor : ***MIHAIL GRĂDINARU***
Tehnoredactor: ***MIHAI BUJDEI***

Apărut 1973; Format 61×86/16; Coli tipar 10,50 plus 2 planşe a 16 pag. Tiraj — 60.000 exemplare broşate
EDITURA JUNIMEA, PALATUL CULTURII, IAŞI
ROMÂNIA

Tiparul executat de Întreprinderea poligrafică
Iaşi, str. V. Alecsandri nr. 12
sub comanda 314
Republica Socialistă România

Fig. 1 Deşi asemănarea e frapantă, imaginea respectivă nu este cea a unui OZN luminos, ci a galaxiei NGC 4594 (Fecioarei). Avînd o formă oarecum asemănătoare cu cea a galaxiei noastre, de care o despart 12.400.000 ani-lumină, aceasta e constituită de asemeni din miliarde şi miliarde de sisteme solare. Cîte civilizaţii înfloresc oare şi în acea familie galactică? . . .

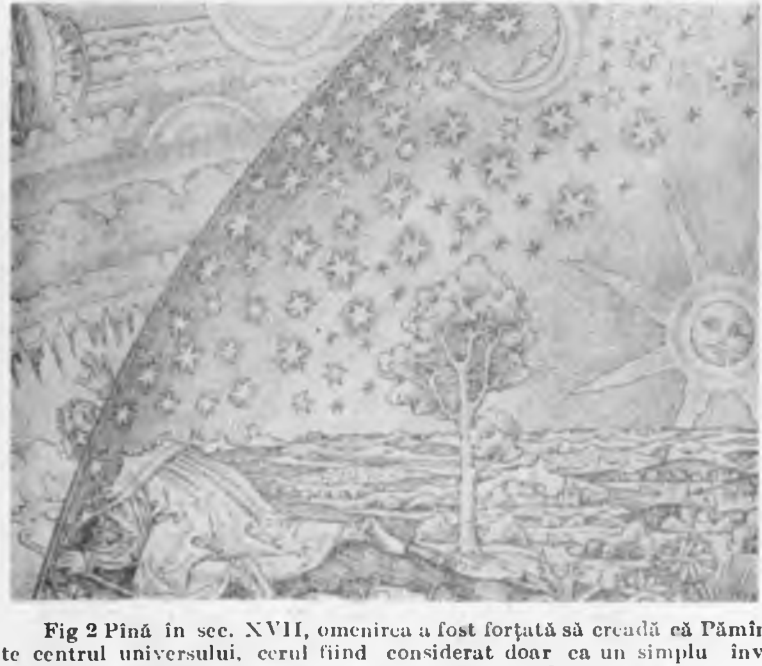


Fig 2 Pînă în sec. XVII, omenirea a fost forţată să creadă că Pămîntul este centrul universului, cerul fiind considerat doar ca un simplu înveliş sferic pe care erau fixate stelele. Ce era însă „dincolo" ? Setea de cunoaştere a fiinţei umane a depăşit totuşi mereu obstacolele ridicate de concepţiile retrograde.

Fig. 3 Una dintre imaginile mobile înregistrate de radiotelescopul polonez Forty. „Maşina amfibie" respectivă a fost produsă de o civilizaţie de pe altă planetă? Contururile ei ar putea oare să rezulte doar dintr-o rară coincidenţă a suprapunerii diferitor unde sosite din spaţiu? („Ştiinţă şi Tehnică" nr. 10/1982.).

Fig. 4 **Orice coincidenţă pare a fi eliminată în imaginea acestui text înregistrat pe banda magnetică a radiotelescopului Forty, în timp ce acesta recepţiona radiaţii provenind din cosmos, din direcţia constelaţiei Orion. . . .**

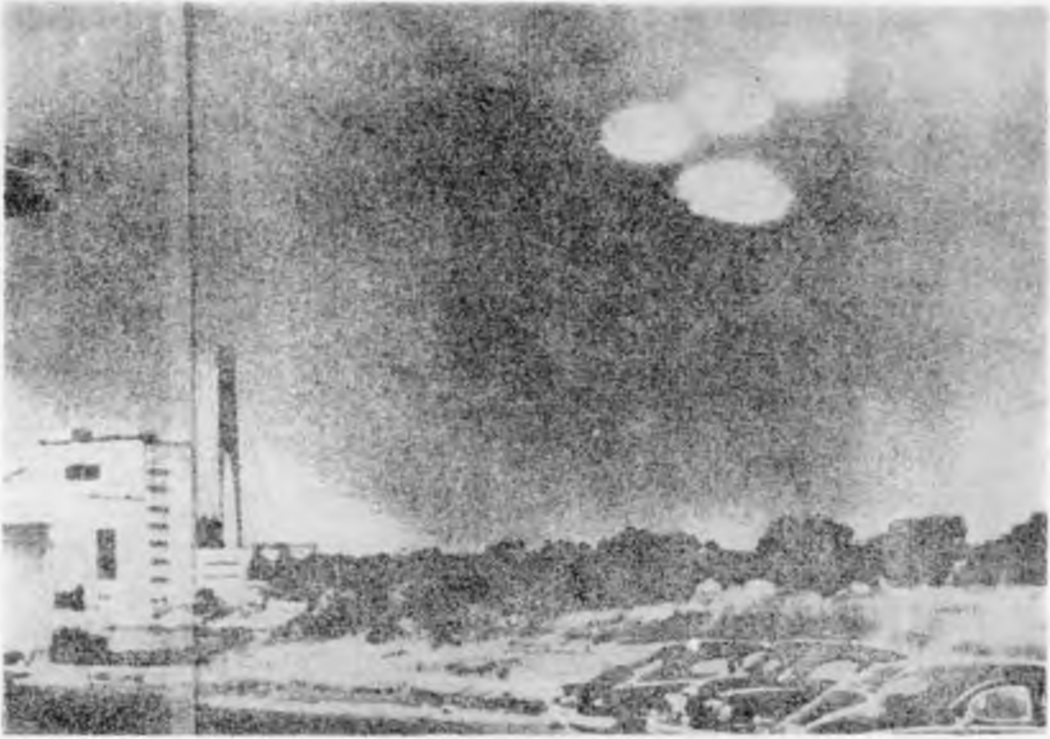


Fig. 5 Escadrila de OZN strălucitoare surprinsă de Shell Alpert în dimineaţa zilei de 16 iulie 1952 deasupra centrului militar Salem (SUA). („Science et Vie" nr. 485/1958).

Fig. 6 Obiect zburător luminos de formă lenticulară fotografiat în plină amiază (ora 13,30) în ziua de 16.10.1957 de către d-ra Ella Fortune, pe șoseaua Națională 54, la nord de Tularosa (SUA). Dira luminoasă din stînga imaginii ridică probleme deosebite, neputînd fi vorba de un jet reactiv obișnuit. (Foto United Press).

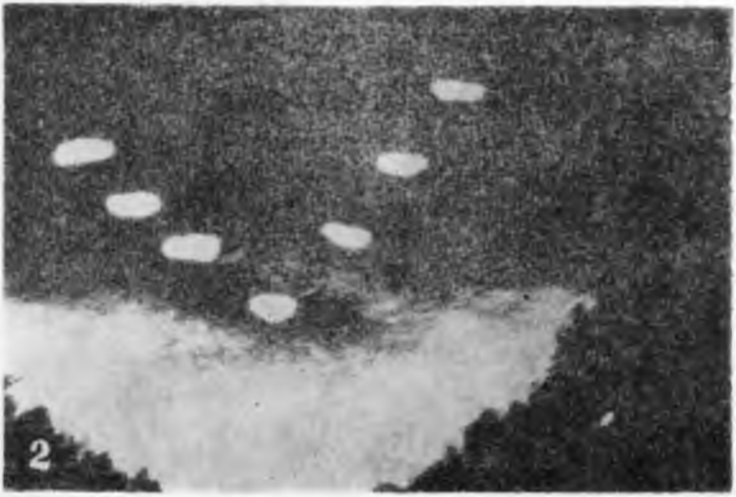


Fig. 7 Formaţie de nave strălucitoare pe cerul Franţei. Profesorul sovietic Felix Zighel (de la Inst. Aviatic din Moscova) demonstra prin această imagine „acțiunile inteligente ale farfuriilor zburătoare ". („Flacăra", nr. 688/1968).

Fig. 8 Obiect luminos neidentificat deasupra Noii Zeelande. Imagine mult mărită a OZN discoidal surprins pe peliculă în noaptea de 14. 01. 1969 de către M. Bennett, la Elsthorpe. Structura intimă a haloului pune probleme fundamentale asupra naturii luminii emise de suprafaţa navei. („Phénomènes Spatiaux" nr. 22/1969).

Fig. 9 În amiaza zilei de 18.08.1968 (ora 13,20), Emil Barnea şi prietenii săi, au putut vedea şi fotografia acest OZN, care evolua pe deasupra pădurii Baciu – la 4,7 km depărtare de Cluj.

Fig. 10 Al doilea clișeu obținut de Emil Barnea, peste o jumătate de minut. Obiectul devenise strălucitor, după o rostogolire lentă prin aer.

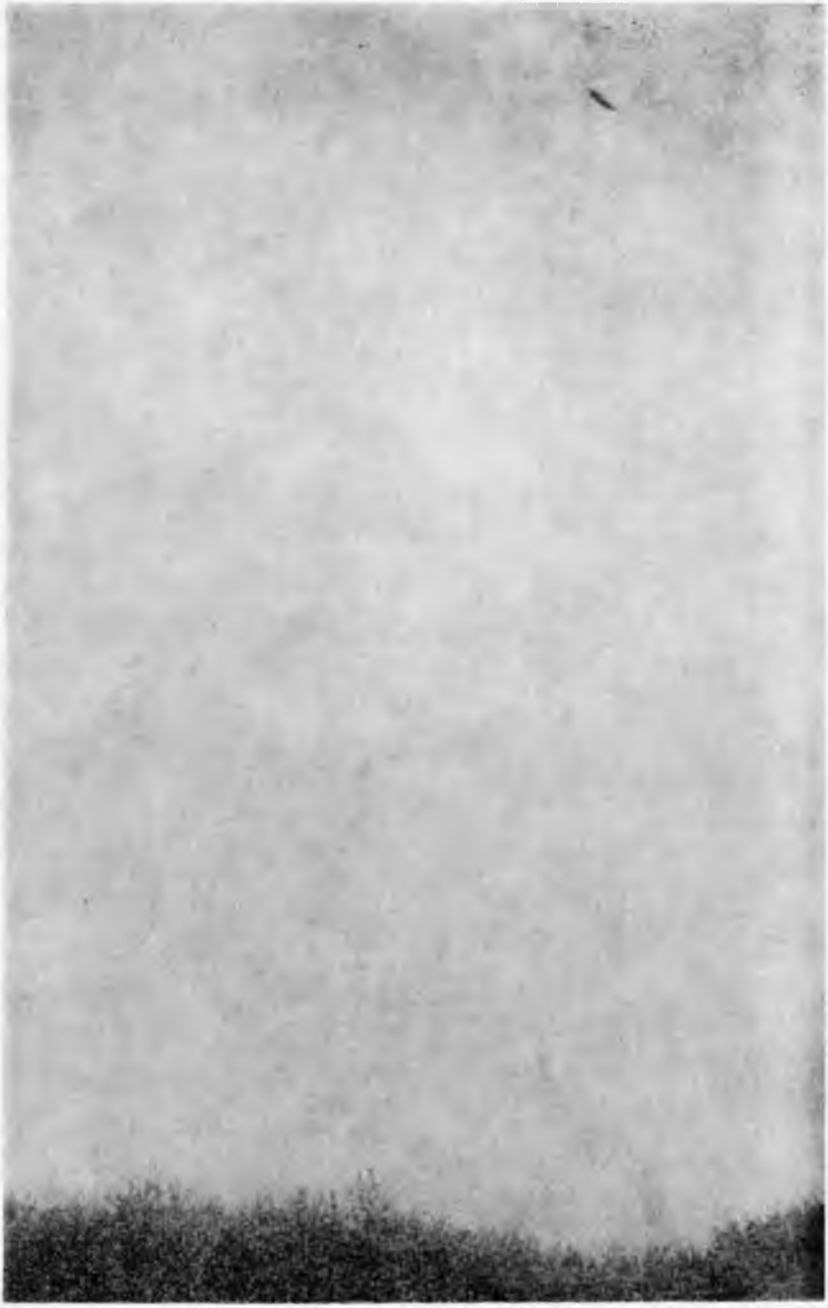


Fig. 11 Cluj—18. 08. 1968. Nava necunoscută in plină accelerare spre înălţimi, demonstra o totală indiferenţă faţă de poziţia de zbor (domul e în partea de jos).

a)

Fig. 12. Măriri ale imaginilor obiectului de la Cluj.

a) o poziţie oblică rară, ce permite observarea suprafeţei superioare a domului ; pe aceasta se remarcă unele asimetrii ce se pot sesiza şi la un **OZN** oarecum similar fotografiat la 03.08.-1965 la Santa Ana — California.

b)

b) contururile obiectului devenit strălucitor sînt mai confuze decît în prima fotografie, iar pe rebord apare o umbră inexplicabilă în raport cu poziţia soarelui.

c) clişeul dezvăluie un fenomen uluitor la un obiect metalic aflat în zbor : numai rebordul mai străluceşte, în timp ce domul şi-a recăpătat aspectul normal. În plus, apare o ciudată „scobitură" a rebordului, fapt ce a mai fost semnalat şi de către Keneth Arnold la observaţia sa din 27.06. 1947.

Fig. 18 Cazul de la Cluj a fost amplu prezentat şi discutat în străinătate, fotografiile respective fiind considerate ca unele dintre cele mai reuşite documente existente în lume.

Fig. 14. Aflat pe șoseaua spre Warminster (Anglia), în noaptea de 28. 03. 1970 — ora 23,02 —, N. Foxwel a fotografiat acest straniu disc zburător care a strălucit cîteva minute în întuneric, spre a se „stînge" apoi sub privirile uluite ale zecilor de martori. („F.S.R." vol. 16/4 — 1970). Deși fotografia a stîrnit unele dubii ea ridică probleme deosebit de interesante.

a)

b)

a. peisaj nocturn inedit: pe șosea un șir de automobile cu farurile aprinse, iar în aer un obiect strălucitor.

b. imaginea mărită a ciudatului corp luminos zburător, în momentul cînd și-a pierdut strălucirea; prezența sa este indicată doar de un fenomen luminos permanent.

a)

Fig. 15 Redevelopînd „moale" copii de pe filmul obținut de N. Foxwell, omul de știință dr. P. Guérin a constatat că în jurul discului zburător de la Warminster a existat un halou de radiații invizibile ochiului omenesc. („FSR" vol. 16/6 — 1970)

a. copie normală a clișeului respectiv

b. copia „moale" ce evidențiază straniul halou.

b)

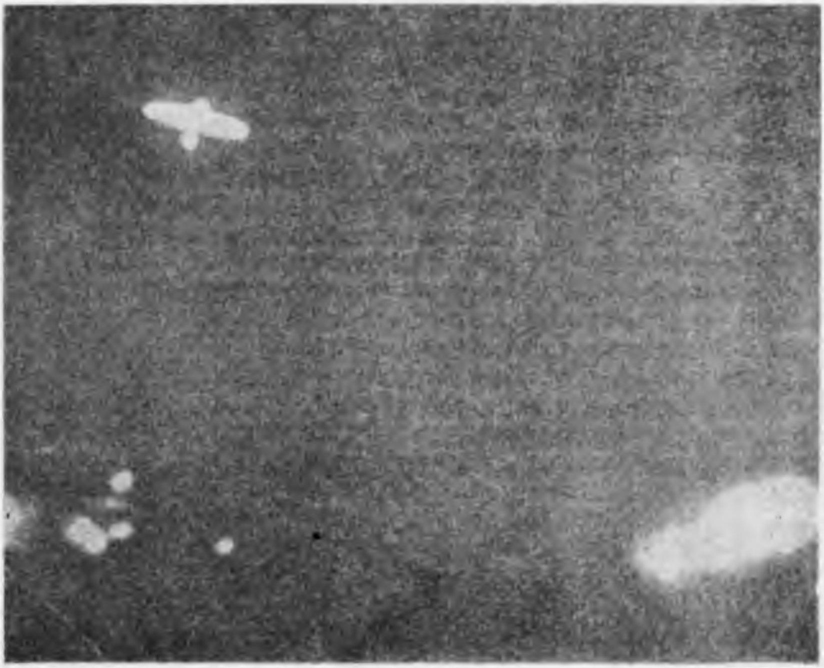


Fig. 16 În apropiere de Haderslev (Danemarca), în noaptea de 13 august 1970, ofițerul de poliție Evald Maarup a fost martorul unui fenomen uimitor : un fascicul de lumină „tăiată“ se „retrăgea“ încet într-o navă aeriană necunoscută — ce staționa în aer fără a produce nici cel mai mic zgomot. (Phénomènes Spatiaux“ nr. 26/1970).

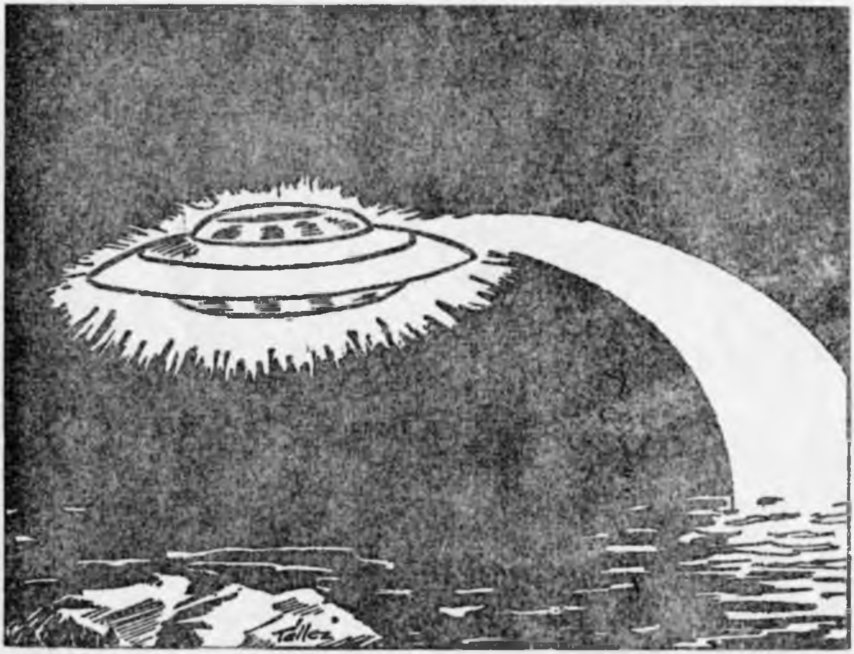


Fig. 17 Deasupra oceanului Pacific, în apropiere de Tocopilla (Chile), un OZN strălucitor proiecta în zorii zilei de 30. 10. 1971 un fascicul de lumină curbă... („Phénomènes Spatiaux" nr. 30/1971)

Fig. 18 Camera de luat vederi montată pe o rachetă științifică engleză ce era experimentată la Midlands a surprins pe peliculă un ciudat fenomen luminos, ce se petrecea în înălțimi: Wozzat — un obiect aerian necunoscut — lăsa în urmă-i o dîră de „cascade de lumină". Oamenii de știință nu au putut da nici o explicație,... (Extras din „Sunday Pictorial" — obținut prin amabilitatea d-lui A. Calvert — Barnet, Anglia).

Fig. 19 Revista americană „Science and Mechanics" a publicat pe copertă o imagine difuzată de NASA, aceea a unuia dintre cele mai ciudate cazuri neidentificate: obiectul ce strălucea în diferite culori, în timpul deplasării sale cosmice, fotografiat la 13. 09. 1966 de către astronautul Gordon, de la bordul navei spațiale „Gemini 11".

Fig. 20 În interiorul „balonului" ce a staționat o întreagă după-amiază deasupra Clujului la 19 septembrie 1968, se aflau două „farfurii zburătoare" strălucitoare! Documentul fotografic e unic, deși cazuri cu astfel de „travestiri" au mai fost observate și în alte țări.

a)

b)

Fig. 21 Albuquerque (SUA). — 16. 06. 1963 —. Conducătorul auto Paul Villa a fotografiat (în culori) un ciudat obiect zburător (a) ce se deplasa tăcut pe deasupra pădurii. La un moment dat, nava necunoscută s-a răsturnat cu o totală indiferență (b), într-o poziție verticală.

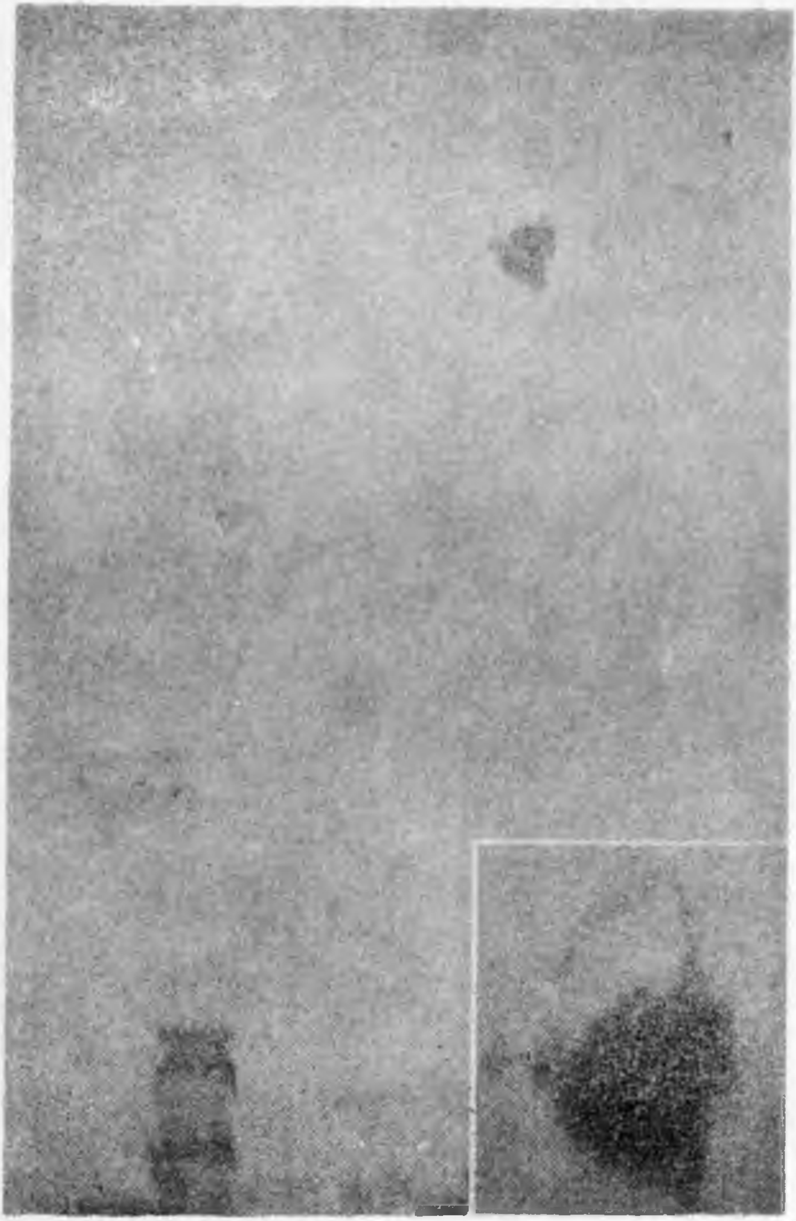


Fig. 22 Un alt caz al deplasării unui OZN într-o poziție răsturnată a fost surprins la 02. 04. 1966 de către un om de afaceri din Melbourne (Australia). („De nouveau sur les soucopues volantes" — Fr. Edwards).

Fig. 23. 30 mai 1969 : ieşind din casă d-na E. Iacobson – din Kenora-Ontario (SUA) a observat şi apoi a fotografiat o navă aeriană neobişnuită, ce staţiona deasupra lacului din apropiere („Canadian UFO Report" nr.2/1971).

Fig. 24 OZN au fost văzute într-o gamă extrem de largă de tipuri constructive. O siluetă diferită, fotografiată deasupra lacului Tiorati (Statul New York) în ziua de 18. 12. 1966) — („De nouveau sur les soucoupes volantes" — Fr. Edwards).

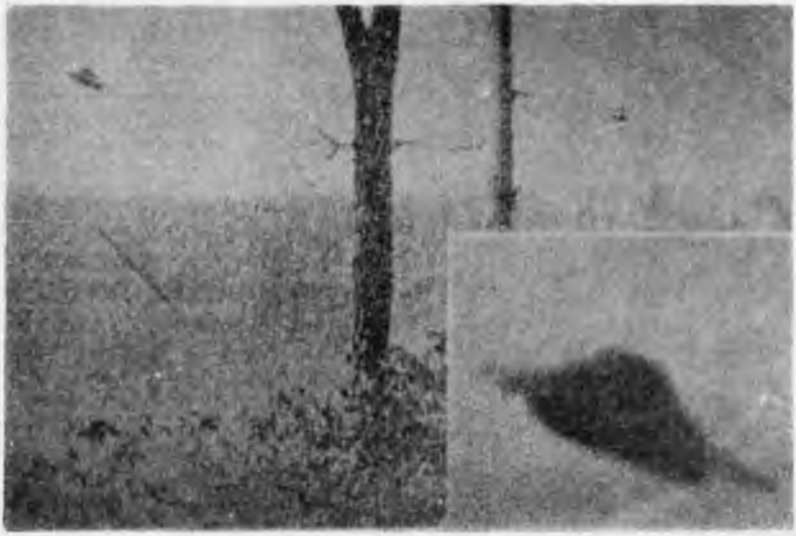


Fig. 25 Un alt model constructiv, fotografiat în mod întîmplător de Lards Thorn în dimineaţa zilei de 6 mai 1971 (ora 9,55), în apropierea lacului Vättern (Suedia). Nava aeriană a staţionat aproape un minut în apropierea solului, după care a dispărut — producînd efecte luminoase colorate, la suprafaţa învelişului metalic, cît şi un halou roşiatec.

a)

b)

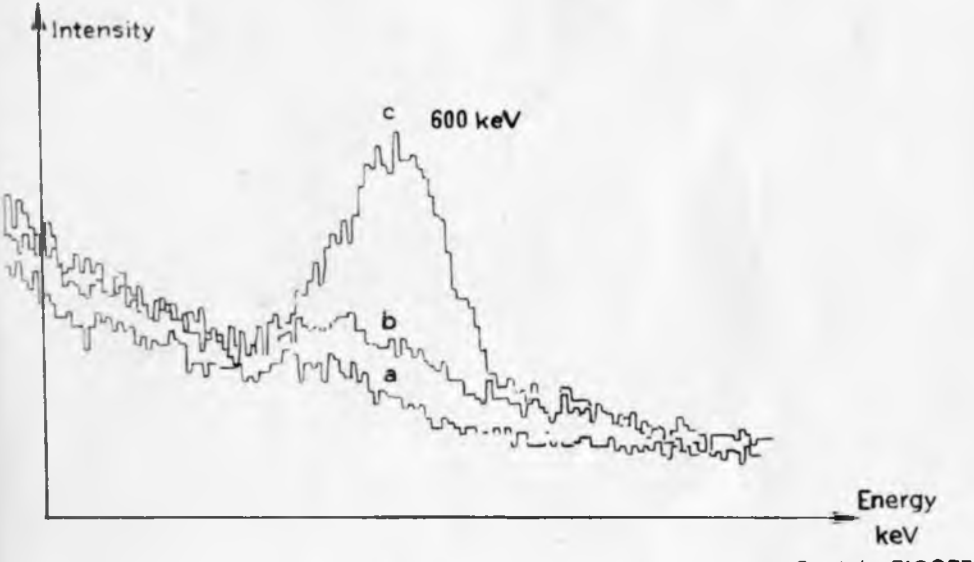
a) unul din clişeele obţinute de L. Thorn

b) imagini mărite ale OZN respectiv („FSR" vol. 17/5 — 1971)

Fig. 26 Într-un teren mlăştinos de lîngă Tully (Australia), fermierul George Pedley a găsit la începutul lunii ianuarie 1966 trei amprente circulare ciudate. El a declarat autorităţilor că a observat cum din locul cu pricina, s-a ridicat un obiect zburător azuriu ce a dispărut cu o viteză extraordinară („Flacăra“ nr. 688/1968).

Fig. 27 Aici a aterizat un OZN în zorii zilei de 04. 07. 1970! Imagine de la Port Manmouth (la cca 20 km de New York) — („FSR“ — vol. 17/8 — 1971).

Fig. 28 Urmele găsite în grădina bătrînului Johansson din Enebacken (Suedia,) unde în cursul nopţii fusese observată coborîrea unui obiect de zbor neobişnuit, ce strălucea într-o nuanţă de roşu-aprins. („FSR" vol. 17/1 — 1971).



Gamma-activity from (a) background, (b) reference soil, (c) test soil

Fig. 29 La analizorul de radiaţii gama al Institutului Chalmers (Suedia,) au fost obţinute trei caracteristici diferite pentru probele de sol de la Enebacken : a) — pămînt prelevat dintr-un teren mai îndepărtat faţă de locul de aterizare; b) — sol de referinţă; c)-pămînt luat din interiorul triunghiului format de urmele suporţilor OZN respectiv. („FSR" vol. 17/1 — 1971).

Fig. 80 Studiind 400 de cazuri de aterizări ale OZN observate pe teritoriul SUA, cercetătorii J. Clark şi dr. J Vallée au întocmit această hartă; triunghiurile indică locul aterizărilor simple, iar cercurile reprezintă locuri unde au fost semnalate şi fiinţe din echipaje. („FSR" vol. 17/6 — 1971).

Fig. 81 În dimineaţa zilei de 27 iunie 1970 -ora 11,40-, grupe de martori au putut observa pe ocean, în apropiere de Rio de Janeiro (Brazilia), amerizarea unei ciudate nave aeriene metalice ; aceasta a plutit pe ape timp de 40 minute, după care a decolat într-o manieră cu totul neobișnuită. Poliţia portuară alertată a pescuit numai un mic obiect autopropulsat lăsat printre valuri. (Schiţa a fost făcută în baza declaraţiilor date de familiile A. Machador și J. Aguiar şi a fost publicată de „Flying Saucer Review" vol. 17/3 – 1971.

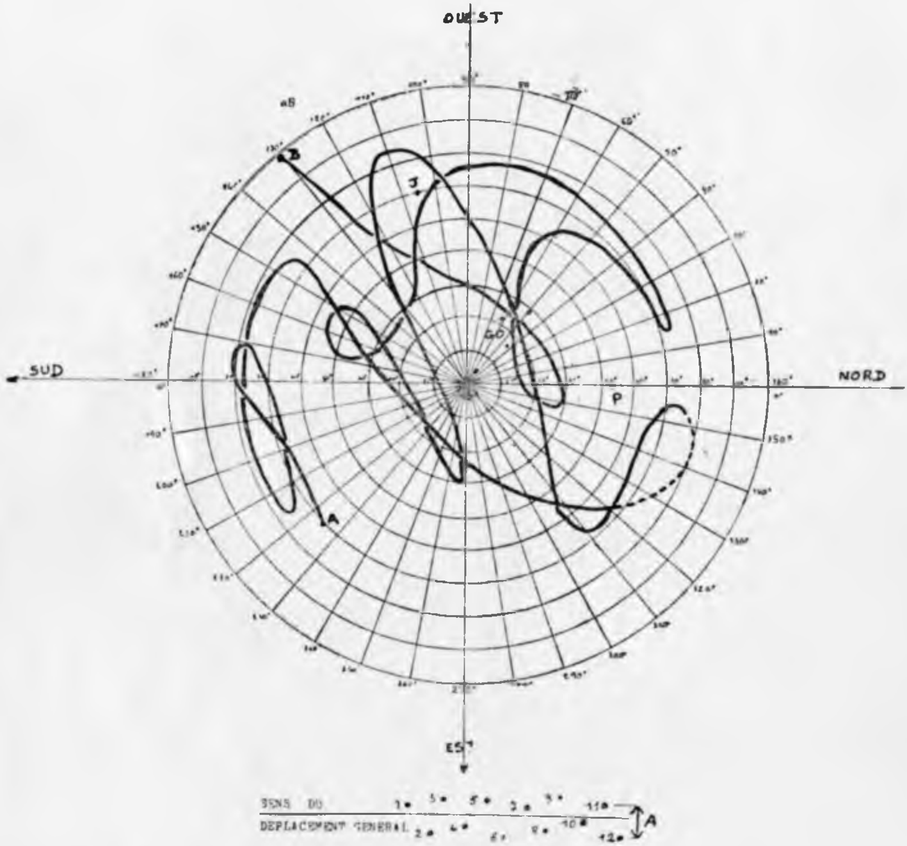


Fig. 82 Diagrama drumului extrem de variat parcurs (A — B) pe bolta cerească de către un OZN strălucitor, ce a fost urmărit de la Centrul radioelectric francez din Sainte-Assise (Seine Port), în noaptea de 9 mai 1968 — între orele 22,30 și 23,15. („Lumières dans la nuit" nr. 97/1968).

Fig. 33 Chipul unuia dintre primii cosmonauţi extratereştri veniţi pe planeta Pămînt, sau eventual al unui personaj dintr-o rasă negroidă ajuns în condiţii inexplicabile, cu mii de ani în urmă, pe tărîmul Americii Centrale? Atrage însă atenţia acea capsă metalică de prindere a cureluşei lîngă ureche, necunoscută în antichitate.

Fig. 34 În urmă cu cîteva milenii, populaţia din Guatemala purta ochelari? Sau poate, această sculptură antică reprezintă chipul unei alte fiinţe venite de pe altă planetă, pe timpul cînd omenirea se afla încă în plină epocă a pietrei cioplite? („Archeologia" nr. 33/1970).

Fig. 35 Una dintre „lespezile“ de peste 2.000 tone, din care a fost executată terasa de la Baalbek. Nici o țară din lume nu ar putea asigura astăzi transportul pietrelor respective de la carieră pînă la platforma din munți, tehnica modernă neavînd create încă utilajele necesare ; au putut face oare acest lucru păstorii primitivi, cu mii de ani în urmă? („L'histoire inconnue de l'homme“ – R. Charroux).

Fig. 36 De la casca de cosmonaut a personajului principal, pleacă spre spatele său un furtun pentru „aerul“ necesar respirației ; in mîini, acesta poartă mănuși speciale cu garnituri de etanșare, total neobișnuite într-o zonă sub-tropicală. Deasemenea, pantalonii bufanți erau cu totul necunoscuți în antichitate, în acea regiune. Cine putea fi oare straniul personaj ce a îngrozit pe locuitorul pămîntean, bărbos și pletos căzut în genunchi în fața sa? („Arts Mayas de Guatemala“ – H. Lehman).

a)

b)

Fig. 37 Statuete „dogu" găsite în zone muntoase din insulele japoneze :

a) cercetătorul K. Zeissig aprecia că pe „masca" personajului se pot remarca filtre respiratorii.

b) atît costumul ce conține detalii de echipare similare celor utilizate la îmbrăcămintea cosmonauților moderni cît și ochelarii cu „filtre de lumină", au atras atenția a numeroși arheologi asupra acestor statui „dogu" descoperite în provincia Aomori. („Le Musée Vivant" nr. 77/1966).

Fig. 38 Astronauţi antici, avînd cască şi antene? Desen rupestru din Val-Camonica (Elveţia).

Fig. 39 Un ciudat personaj antic, avînd de asemenea cască şi antene? Acest desen rupestru a fost descoperit recent la kori Taguei (Nigeria). -(„Archeologia" nr. 39/1971).

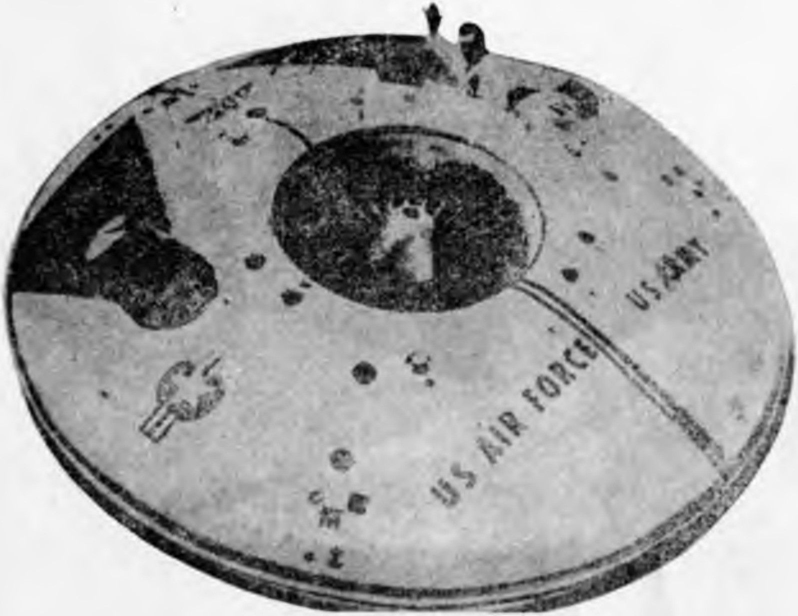


Fig. 40 Prototipul american al vehiculului discoidal de zbor AVRO VZ-9 V, care ca și multe alte încercări similare, a rămas doar la nivelul modelului experimental.

Fig. 41 Schița unei „farfurii zburătoare" cu motoare reactive, concepută de americanul Turner (1960); se remarcă echipamentul mult prea complicat, ce a făcut ca proiectul să rămînă numai sub formă de schiță. („Le livre noir des soucoupes volantes" — H. Durrant).

Fig. 42 „Avionul farfurie zburătoare“ conceput de Henri Coandă. Acesta se compune dintr-un fuselaj central ce va zbura prin efectul propulsor obţinut pe cele patru discuri laterale; schiţa este făcută şi semnată de inventator. („Convorbiri cu Henri Coandă“ — V. Firoiu).